







353

21920/A/2

Première édition
(réimpr. 1775)

par le Comte Claude
Toussaint Marot
de la Jaraye.

Barbier I, §85, d.

L. xxxix

18/8

CHYMIÉ

HYDRAULIQUE.

C H Y M I E

HYDRAULIQUE.
LA GARAYE, C.T.M.

47239
C H Y M I E

HYDRAULIQUE,

POUR EXTRAIRE LES SELS
essentiels des Végétaux, Animaux
& Minéraux, avec l'eau pure.

Par M. L. C. D. L. G.



A PARIS,

Chez JEAN-THOMAS HERISSANT,
rue S. Jacques, à S. Paul & à S. Hilaire.

M. DCC. XLVI.

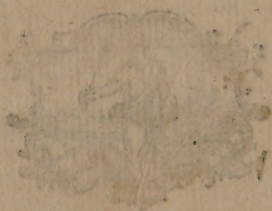
Avec Approbation & Privilège du Roy.

C H Y M I E

HYDRAULIQUE,

POUR EXTRAIRE LES SELS
essentiels des Végétaux, Animaux
et Minéraux, avec l'eau pure.

Par M. L. C. D. L. G.



A PARIS,

chez JEAN THOMAS HARRISANT
rue S. Jacques, à S. Paul & à S. Hippolyte.

—————

M. DCC. XLVI.

Avec Approbation & Privilège du Roy.



P R E F A C E.

LE zele que j'ai toujours eu pour le Public , auroit été suffisant pour m'engager à lui communiquer cette nouvelle Chymie. Je me bornois néanmoins , à en faire sentir les avantages à quelques personnes , craignant de m'engager dans un travail , auquel ma santé & mes occupations formoient un obstacle. Cependant l'intérêt public , même sans la priere de mes amis , m'a forcé de faire cet Ouvrage , qui est une Chymie Hydraulique. Par son moyen , on sépare les parties les plus pures des Mixtes sans aucune altération : les Sels qu'on retire , par exemple, des Végétaux, ont le goût , l'odeur , & toute l'efficacité du Végétal dont ils sont ex-

traits. On peut dire qu'elle est Spagyrique , parce qu'elle fait distinguer le faux d'avec le vrai , & séparer le bon du mauvais. Elle est Hydraulique , à cause que les opérations se font par le moyen de l'eau. On fera peut-être étonné qu'on puisse extraire les Sels de tous les Mixtes sans le secours du feu , qui est l'agent de la Chymie ordinaire : mais je démontrerai évidemment par l'expérience , que l'eau & le mouvement sont capables de dissoudre les Corps les plus durs ; & que les Sels essentiels de cette nouvelle Chymie , sont infiniment plus parfaits que ceux de la Chymie ordinaire : je ferai voir les inconvéniens de celle-ci , & l'utilité de l'autre. On ne peut disconvenir, que des Sels essentiels, toujours associés de leur huile ou Souphre , ne soient bien différens de ceux qui en sont privés par la violence du feu ; comme ils ne

Sont que des sels lixiviels, ils n'ont d'autres qualités que d'être incisifs, apéritifs, & caustiques; au lieu que les Sels de cette nouvelle Chymie sont de vrais Sels essentiels. Si le végétal dont on extrait le sel est fébrifuge, le sel l'est; s'il est purgatif, il l'est; s'il est diurétique, il pousse par les urines, ainsi de tous les Mixtes: leurs vagues, l'approbation de la célèbre Faculté de Paris, celle des plus habiles Médecins, des guérisons multipliées, sont de sûrs garands du succès qu'on en doit attendre. Je ne blâme point les opérations de la Chymie ordinaire; les Sels fixes & alkalis, sont utiles dans quelques opérations, comme je le ferai voir: mais il faut avouer, qu'ils perdent leurs principales propriétés, & que le Sel fixe & lixiviel du Quinquina, n'est pas plus fébrifuge que celui du Chou. Le Sel fixe du Séné ou de la Rhubarbe,

ne sont point purgatifs.

Cet Ouvrage est à la vérité , un pays nouveau ; on y voit avec satisfaction les végétaux fournir des remèdes purs qui ont toutes leurs efficacités. Les fleurs , les fruits , donnent des Sels essentiels qui leur ressemblent en couleur , en beauté , & en bonté.

Les Animaux qui ont des sels & des huiles d'une activité surprenante , ne fournissent par le moyen du feu , que des remèdes d'une odeur fétide & importune ; au lieu que par cette nouvelle méthode , on les retire d'une façon douce , ils ne sont pas désagréables.

Les Métaux qui résistent à la violence du feu , & qui se fondent plutôt que de se diviser , ou qui ne se divisent que par des menstrues corrosifs , se dissolvent dans l'eau simple , & les bitumes pareillement , qu'on ne pouvoit dissoudre que par des esprits ardens.

Cette nouvelle Chymie conduit au but si long - tems désiré , que les Médecins pussent ôter le mauvais goût & la mauvaise odeur des médecines , & diminuer le volume des remèdes , en concentrant leur vertu. La Médecine , bornée au feu , ne pouvoit procurer ces avantages ; elle n'y tâchoit pas même , dans le sentiment que l'efficacité des remèdes consistoit dans l'union des principes grossiers & passifs avec les actifs. Cette nouvelle Chymie fait voir incontestablement le contraire. L'expérience apprend que le sel & l'huile ou souphre , contiennent toute l'efficacité du Végétal ; par conséquent on diminue le volume des remèdes , rejetant ce qui est inutile & superflu. Par cette méthode , avec le sel de quelques Plantes , on adoucit l'amertume des autres , comme on le verra sur le Quinquina. On peut aussi sans extraire le sel , ôter

le mauvais goût & la mauvaise odeur du Séné & de la Rhubarbe en substance , sans altérer la vertu purgative : c'est une nouvelle découverte aussi certaine que la première , que je réserve à donner une autrefois. Les malades l'expérimentent chez moi. On doit être certain , qu'on peut jouir efficacement , par le moyen de cette nouvelle Chymie , de toutes les vertus & propriétés , que Dieu , par sa bonté & miséricorde infinie , a placées dans les Mixtes , pour la guérison ou le soulagement de nos infirmités : c'est la fin que je me suis proposée , & que Dieu en soit à jamais glorifié.

On peut sans doute perfectionner cet ouvrage ; je le propose comme un essai , qui donnera occasion aux Maîtres de l'Art d'enrichir la Chymie par un grand nombre d'autres. Je m'expliquerai simplement , & renonce à toutes dis-

P R E' F A C E. xj

putes ; mon état doit m'en dispenser : je crois que personne n'exigera de moi des raisonnemens philosophiques , que j'abandonne sans regret à ceux qui en font profession.



A P P R O B A T I O N S.

J'AI lû par ordre de Monseigneur le Chancelier , un Traité qui a pour titre : *Chymie Hydraulique, pour extraire les Sels essentiels des Végétaux, Animaux, & Minéraux.* Cet Ouvrage me paroît digne du savoir & du zèle de l'Auteur pour le bien public : je juge qu'il sera agréable & utile au Public. Ce 21. Juin 1745.

V E R N A G E.

NOUS Docteurs-Régens de la Faculté de Médecine de Paris , nommés par elle pour examiner un Manuscrit intitulé : *Chymie Hydraulique, &c.* certifions l'avoir lû avec beaucoup de satisfaction , non seulement parce qu'il donne une nouvelle méthode d'extraire les Sels de tous les Mixtes par la trituration dans l'eau , qui ne peut être soupçonnée de leur causer aucune altération, le feu n'y ayant nulle part ; mais aussi parce que toutes les vertus des Mixtes se trouvant concentrées & renfermées dans un petit volume , ces remèdes pourront

être pris plus facilement & avec moins de répugnance. Nous jugeons donc que l'impression de ce Livre sera très-utile au Public, & qu'il saura bon gré à l'Auteur des soins charitables qu'il prend pour le soulagement des malades.

COL-DE-VILARS,
Ancien Doyen de
MALOUIN. Médecine.

BERCHER.

VU l'Approbation de Messieurs Col-de-Vilars, Censeur & ancien Doyen de la Faculté de Médecine, Malouin & Bercher, Docteurs-Régens de la même Faculté, Commissaires nommés pour examiner le Livre qui a pour titre: *Chymie Hydraulique*, &c. consens pour la Faculté que ledit Livre soit imprimé. Fait aux Ecoles de Médecine de Paris, ce 30. Août 1745.

G. J. DE L'EPINE,

PRIVILEGE DU ROI.

LOUIS par la grace de Dieu , Roi de France & de Navarre : A nos Amés & féaux Conseillers les Gens tenant nos Cours de Parlement , Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel ; Grand Conseil , Prévôt de Paris , Baillifs, Sénéchaux , leurs Lieutenans Civils , & autres nos Justiciers qu'il appartiendra ,
SALUT: Notre bien-amé JEAN-BAPTISTE COIGNARD , notre Imprimeur ordinaire & Libraire à Paris , Ancien Adjoint de sa Communauté , Nous a fait exposer qu'il desireroit imprimer & donner au Public des Livres qui ont pour titre : *Chymie Hydraulique , pour extraire les Sels essentiels des Végétaux , Animaux & Minéraux , avec l'Eau pure. Prognostics des Maladies* : S'il nous plaisoit lui accorder nos Lettres de Permission pour ce nécessaires. A CES CAUSES , voulant favorablement traiter l'Exposant ; Nous lui avons permis & permettons par ces Présentes , d'imprimer lesdits Livres en un ou plusieurs Volumes , & autant de fois que bon lui semblera : & de les vendre , faire vendre & débiter par tout

notre Royaume pendant le tems de trois années consécutives , à compter du jour de la date des présentes. FAISONS défenses à tous Imprimeurs , Libraires , & autres personnes de quelque qualité & condition qu'elles soient , d'en introduire d'impression étrangere dans aucun lieu de notre obéissance. A LA CHARGE que ces Présentes seront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Libraires & Imprimeurs de Paris , dans trois mois de la date d'icelles , que l'impression desdits Livres sera faite dans notre Royaume , & non ailleurs , en bon papier & beaux caracteres , conformément à la feuille imprimée , attachée pour modele sous le contre-scel des Présentes ; que l'impétrant se conformera en tout aux Réglemens de la Librairie , & notamment à celui du 10. Avril 1725. qu'avant de les exposer en vente, les Manuscrits ou Imprimés qui auront servi de copie à l'impression desdits Livres , seront remis dans le même état où l'Approbation y aura été donnée , ès mains de notre très-cher & féal Chevalier , le Sieur DAGUESSEAU , Chancelier de France , Commandeur de nos Ordres : & qu'il en sera ensuite remis deux Exemplaires de

chacun dans notre Bibliothèque publique , un dans celle de notre Château du Louvre , & un dans celle de notre très - cher & féal Chevalier , le Sieur DAGUESSEAU , Chancelier de France : le tout à peine de nullité des Présentes. DU CONTENU desquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit Exposant & ses ayans causes pleinement & paisiblement , sans souffrir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement. Voulons qu'à la copie des Présentes, qui sera imprimée tout au long , au commencement ou à la fin desdits Livres , foi soit ajoutée comme à l'original. COMMANDONS au premier notre Huissier ou Sergent sur ce requis , de faire pour l'exécution d'icelles tous Actes requis & nécessaires , sans demander autre permission : & nonobstant Clameur de Haro , Charte Normande , & Lettres à ce contraires. Car tel est notre plaisir. DONNE' à Paris le vingt-septième jour du mois d'Août , l'an de grace mil sept cent quarante-cinq , & de notre Regne le trentième. Par le Roi en son Conseil. SAINSON.

Registré sur le Registre onze de la Chambre Royale des Libraires & Imprimeurs de Paris , N°. 478. fol. 414. conformément aux anciens Réglemens , confirmés par celui du 28. Février 1723. à Paris le 28. Août 1745. VINCENT , Syndic.

CHYMIE




CHYMIE HYDRAULIQUE,

POUR EXTRAIRE LES SELS
essentiels des Végétaux Animaux & Mi-
néraux , avec l'eau pure.

CHAPITRE PREMIER.

Division de ce Traité.

 E premier Chapitre contient
succinctement ce qui est com-
pris sous le nom de Mixte ,
qui est l'objet de la Chymie :
l'utilité d'en séparer les parties médi-
cinales ; les inconvéniens de la Chymie
ordinaire , la possibilité d'extraire toutes

A

2 *Chymie Hydraulique.*

les parties efficaces des mixtes sans feu , par le moyen de l'eau simplement préparée ; une eau d'épreuve avec laquelle on connoît la pureté de l'eau & les différens Sels qui s'y joignent.

Le plan d'un Laboratoire , les Vaisseaux convenables aux opérations , le plan de la machine avec laquelle on donne le mouvement à l'eau , les préparations pour séparer le bon d'avec le mauvais , tout par articles.

Le second comprend le regne végétal , le choix entre différens végétaux , des Opérations sur toutes les parties de cette grande famille.

Le troisieme comprend le regne animal , & les opérations pour en extraire les sels essentiels.

Le quatrieme comprend le regne minéral.

Le cinquieme comprend une Analyse fidele & exacte d'un mixte en chaque regne , l'utilité des sels essentiels en Chirurgie.



*Des Mixtes & de l'utilité qu'il y a
d'en séparer les parties Médicinales.*

ON divise les Mixtes en trois Classes, qu'on nomme Regnes : les Végétaux, les Animaux, & les Minéraux.

Le regne végétal comprend les plantes, les gommes, les résines, les fruits, les semences, les suc, les fleurs, les mousses, & toutes les autres choses produites par la Végétation.

Le regne animal comprend tous les animaux & toutes leurs parties, & même les excréments des animaux terrestres & aquatiques, quadrupedes, volatiles, reptiles, insectes.

Le Minéral comprend les métaux & tout ce qui se trouve dans le sein de la terre. Les plus nobles sont l'Or ou Soleil, l'Argent ou Lune ; les moins nobles, mais plus durs, sont le Cuivre & le Fer, ou Venus & Mars ; les deux autres ignobles, plus doux & plus tendres, sont le plomb & l'étain, ou Saturne & Jupiter.

Le Mercure passe pour un métal, il n'est pas malléable ni ductile, qualité

4 *Chymie Hydraulique.*

requisse au métal : les sentimens sont si partagés sur sa nature, que pour prendre un milieu, quelques-uns le nomment demi-métal, ou liqueur Métallique.

Les pierres & les terres sont comprises dans le Minéral aussi-bien que les demi-métaux, les Marcaissites, Pyrites, Craies, & Bols, &c.

Après avoir dit quelque chose des Mixtes, il est à propos de parler de leurs vertus, & de faire remarquer, que dans leur simplicité, ils contiennent tout ce qui est nécessaire pour la vie de l'homme, & la conservation de sa santé : par exemple, rien n'est si simple que le froment, duquel on sépare le plus grossier & le superflu, il peut suffire à la vie de l'homme; l'eau pure simple est la meilleure de toutes les boissons, les différens assaisonnemens ne servent qu'à exciter la sensualité.

Les Mixtes renferment des remèdes spécifiques & assurés pour toutes les maladies curables. Les Livres sacrés nous apprennent que Dieu avoit planté un Arbre de vie au milieu du Paradis terrestre, dont le fruit auroit eu la vertu de conserver la vie à Adam, s'il avoit obéi aux ordres du Créateur : mais il fut privé de cet

à l'avantage à cause de son infidélité & de sa désobéissance. Moyse corrigea l'amertume des eaux de Mara en y mettant un bois que Dieu lui montra, qui avoit la vertu d'adoucir les eaux ameres. Salomon avoit une parfaite connoissance des Plantes & de leurs vertus, depuis l'hysope jusqu'au cedre. Josephe l'Historien Juif, rapporte des effets surprenans produits par les seules Plantes. Quoique ces connoissances ne soient pas parvenues jusqu'à nous, elles font preuve qu'il y a dans les Mixtes des vertus spécifiques. On connoît cependant quelques mixtes qui soulagent & même guérissent comme par miracle : ils sont à la vérité très-rare, parce qu'on s'écarte de la simplicité de la Nature dans la recherche de leurs principales vertus. Personne n'ignore que les spécifiques surs, & qui seuls méritent ce nom, sont simples & naturels. Par exemple, le Quinquina, sans autre préparation que d'en séparer le pur d'avec l'impur, guérit infailliblement les fievres intermittentes ; de même l'Ipécacuanha, sans autre préparation que d'en séparer le bon d'avec le mauvais, guérit les dyssenteries ; l'Opium seul & purifié, concilie le sommeil ; l'Oignon seul sim-

plement purifié, est un spécifique assuré pour faire venir à maturité les tumeurs qu'on doit faire aboutir. La Renoncule acre appelée Pié-de-corbeau, est un vésicatoire assuré, simplement débarrassée des parties terrestres. Les Mouches Cantharides sont des vésicatoires spécifiques. Il y a plusieurs plantes & racines, qui sans aucun mélange purgent sûrement & efficacement. Parmi les Minéraux, le Mercure cru est un spécifique assuré pour le mal de Naples. L'Aimant sortant de la miniere, sans préparation, a une vertu spécifique & assurée pour attirer le fer. Ce que je viens de dire prouve des vertus spécifiques dans les Mixtes. Je n'entens pas par ce mot de spécifique, ce que les Livres en général prodiguent à une infinité de remedes qu'ils disent être propres à certaines maladies. L'expérience apprend que ces remedes ne sont point assurés, comme le dit Thauvry : par exemple, on donne pour fébrifuge la poudre Cornachine, néanmoins son effet particulier est de purger : on donne encore à ceux qui suivent, la vertu fébrifuge, comme l'émétique, dont le principal effet est de faire vomir ; le Crystal de Tartre, dont le principal effet est d'é-

tre purgatif & apéritif ; le Romarin, dont la vertu principale est de fortifier le cerveau & d'être propre pour l'épilepsie. On met aussi au nombre des fébrifuges la Chicorée sauvage , qui est diurétique ou hépatique , & qui purifie le sang, & une infinité d'autres que certains Auteurs spécifient pour la fièvre. Les savans Praticiens , comme M. Col-de-Vilars , admettent seulement le Quinquina pour spécifique , voyez son Dictionnaire , & encore faut-il séparer son sel essentiel d'avec ce qui est impur , comme il le sera démontré : tout le monde le reconnoît pour le vrai & assuré spécifique. Lorsqu'on aura séparé les sels essentiels des Végétaux de leurs parties terrestres & superflues , on aura lieu de connoître leurs spécifiques. Il résulte que la Nature fournit des remedes simples , efficaces , assurés , & qu'elle seule les peut produire. On ne peut croire qu'on en puisse faire artificiellement , & par la torture du feu , qui les égalent.

La plupart des remedes Chymiques n'ont de la vogue que pour un tems ; ils sont un mélange de différentes drogues , qui après un long travail forment des Phénomènes curieux , mais peu utiles &

3 Chymie Hydraulique.

quelquefois dangereux ; peu de personnes y donnent leur confiance , *Medicina simplicior tutior.*

La Chymie est l'art de séparer les différentes substances qui sont confondues dans les corps ; elle ne reçoit pour principes des Mixtes , que ce qui est palpable & sensible ; elle laisse aux Philosophes le soin de raisonner sur la matiere premiere ou Esprit universel dont ils sont formés.

La Chymie ordinaire découvre cinq sortes de substances dans les Mixtes ; le Mercure, le Souphre, le Sel, le phlegme, la Tête morte ou Terre damnée: elle croit que les trois premieres en sont les principes actifs , & les deux autres principes passifs , & qu'ils ne servent qu'à arrêter la vivacité des actifs. Elle donne le nom d'Esprit ou de Mercure à l'eau ardente & spiritueuse qui monte la premiere dans la distillation : on appelle encore Esprit , la liqueur acide qui sort de la retorte par un fort feu. Après avoir tiré l'esprit par un feu un peu plus fort , on fait sortir une matiere visqueuse grasse , qu'on nomme huile ou souphre : on brûle ensuite ce qui est resté dans la retorte ; on verse de l'eau bouillante sur cette cendre ; on la

Fait bouillir , passer par le filtre , & par l'évaporation : de cette lessive on retire un Sel lixiviel , ce qui reste s'appelle Tête-morte ou Terre damnée.

On appelle phlegme , l'eau insipide & sans odeur qui vient par la distillation.

On remarque dans la distillation deux sortes d'huiles , une qui est légère , de bonne odeur dans les Plantes aromatiques , qu'on appelle Huile éthérée : elle sort avec l'esprit par un feu doux ; elle renferme l'odeur du Mixte : celle qui sort par la retorte est puante & fétide.

Dans quelques distillations on aperçoit un sel volatil qui s'élève au chapeau ; mais ce sel n'est qu'une portion du sel qui est dans les Mixtes , & qui est volatilisé par la chaleur & l'action du feu.

Des notions claires de ces cinq substances , une explication exacte de la différence de leurs especes , leur nature & propriétés , ouvrent aux Savans une vaste carrière , embarrassante par les difficultés qui se rencontrent à chaque moment.

Quelques Auteurs prétendent qu'il est incertain , que tous ces cinq principes soient réellement dans le Mixte , parce

que le feu dans les Opérations Chymiques est capable de donner à plusieurs un arrangement différent de celui qu'ils avoient auparavant. En effet il faut convenir, qu'il déguise & altere considérablement les substances : mais il est difficile de ne pas reconnoître dans les Mixtes les quatre dernières, l'huile, le sel, l'eau & la terre. Dans plusieurs fruits & semences, il suffit de les exprimer pour en tirer de l'huile.

On ne peut nier qu'il n'y ait du sel dans les Mixtes, puisque si on pile certaines plantes, & qu'on les exprime pour en tirer le suc, qu'on laisse reposer pendant quelques jours ce suc dans un lieu frais, il se trouve de petits cristaux autour du Vaisseau, qui contiennent en apparence un peu de sel.

Il est vrai que les personnes qui doutent que les sels font l'action du feu, ne seront pas encore satisfaites, parce que les suc de routes les Plantes ne fournissent pas de ces sels par dépositions : d'ailleurs de savans Auteurs ne croient pas que les sels essentiels des Végétaux par déposition, soient de vrais sels. Etmuler dans son Traité des Médicamens, dit, que les sels essentiels ne sont pas proprement,

des sels, mais des corps saliformes : on les prépare avec des décoctions ou suc^s dépurés des Végétaux , &c. Les uns ne sont que tartareux , les autres ne sont que de la terre. Il cite d'autres Auteurs de ce sentiment , tels que Zuvelser , Angelus Sala , Rolpinkzius. Ludovicus dit , que ces Crystaux acides qui se congelent d'eux-mêmes dans les suc^s épais^s des Plantes , sont inutiles , & n'ont rien fait voir jusqu'à présent de plus recommandable que les crystaux communs de tartre : & Lemery dit , que le Crystal de Tartre n'est pas différent du Tartre , qui est une matiere terrestre. Ces sentimens ne prouvent pas qu'il y ait des sels essentiels dans les Mixtes : au contraire puisque les plus savans rejettent ces sels essentiels , & ne veulent pas leur accorder le nom de sel ; ceux qui par routine , sans examen , nomment ces crystaux Sels, disputeront s'ils veulent avec Etmuler , Ludovicus & les autres.

Afin de mettre l'artiste en état d'en juger , je rapporte les opérations que j'ai faites sur l'Oseille & l'Épine-vinette , qui donnent le plus de ces sortes de matieres. Il est très-intéressant à l'artiste de connoître la nature des Mixtes , leurs

compositions , & de distinguer le vrai d'avec le faux.

J'ai mis du sel d'Oseille épuré dans un lieu frais , il s'est formé des crystaux au tour du vaisseau & il s'en est précipité : je les ai lavés légèrement trois à quatre fois avec de l'eau de pluie distillée, mais froide; & cette matiere perdit son acidité , & il resta une terre blanche presque insipide. Il en est de même de l'Epine-vinette qui donne des crystaux de couleur rouge ; mais cette couleur se dissipe par deux ou trois lotions, & il reste une terre blanche qui a un peu d'acidité , mais qui n'a pas le gout du fruit , ni celui d'un vrai sel essentiel. Ces crystaux ne se dissolvent point dans l'eau froide , & sont pareils au crystal de tartre , qui ne s'y dissout pas non plus.

Le caractère de tous les véritables sels étant de se dissoudre dans l'eau froide & de s'humecter à l'air , comme le dit M. Roth , Médecin de Leypsic , l'artiste jugera donc , si des crystaux qui se forment par déposition , qui ne se dissolvent pas dans l'eau , sont de vrais sels essentiels.

Au contraire , les vrais sels essentiels des Plantes se dissolvent dans l'eau froide , s'humectent à l'air ; ils ont le goût ,

la couleur, & l'odeur de la Plante ; ils doivent contenir toute la vertu & l'efficacité du végétal.

Notre Chymie prouve évidemment, qu'il y a des sels essentiels dans les Mixtes ; elle en fournit qui ont les qualités & les vertus qu'on attribue au sel essentiel. La célèbre Faculté de Paris, les plus habiles Médecins & les plus savans dans l'art de la Chymie, les ont caractérisés sels essentiels, comme on le verra dans ce Traité. Ainsi l'Artiste doit faire son possible pour les retirer des Mixtes tels que la Nature les a formés, sans altération, afin qu'ils agissent efficacement & sûrement.

M. Lemery avoue avec plusieurs Auteurs, que l'Esprit ou Mercure, n'est qu'une huile ou un sel essentiel plus volatilisé, tel est l'Esprit de Nitre. Avant l'opération c'étoit un vrai sel : par la violence du feu il se convertit presque tout en esprit, preuve certaine qu'une chaleur bien forte suffit pour volatiliser & altérer les parties du Mixte par le mélange des parties ignées.

Les huiles éthérées ne sont en elles-mêmes qu'une huile grasse, épaisse, volatilisée par le feu, & étendue dans du

phlegme ; elle se changera par la distillation toute en esprit ardent.

Qu'on brûle le Salpêtre avec du Tarte ou de la poudre de charbon , il devient un sel alkali fixe , tandis que dans la cornue il se convertit en esprit corrosif.

Ces expériences autorisent quelques Savans à croire que le sel volatil , l'huile éthérée , le sel alkali fixe , sont l'ouvrage du feu : ce qu'il y a de sûr , c'est qu'il est impossible de prouver le contraire.

Le marbre par le feu devient chaud : il paroît peu important d'examiner davantage , si on doit admettre le Mercure ou Esprit pour un principe ; il ne paroît pas qu'il soit principe , n'étant que la production de l'huile ou du sel : il résultera donc qu'il n'y a que la terre , l'eau , l'huile & le sel qui soient des principes. Le point essentiel est de déterminer en quoi consistent leurs vertus & efficacité , c'est ce qui sert à la Médecine.

J'aurois de la peine à me persuader que la Tête-morte , qui n'est qu'une pure terre sans goût , sans saveur , eût quelque vertu Médicinale ; séparée de son sel & de son huile , elle ne donne aucune teinture ; remise dans la retorte , on ne peut rien en tirer ; où seroient donc ses parties

médicamenteuses ? Qu'elle s'unisse avec les autres principes ; qu'elle les fixe & en arrête l'activité ; qu'elle serve de matrice à la formation des Corps , c'est ce qu'on ne peut refuser de croire : elle ne peut être regardée que comme un absorbant ou un médicament terreux qui peut souvent causer des embarras & des obstructions. Tous les Chymistes regardent la terre comme un principe passif. On s'étendra davantage sur les différentes terres à l'Article des Analyses.

C'est pour séparer la terre & le phlegme superflu des remedes , que les artistes travaillent par différentes opérations pour retirer les esprits sulphureux & les différens sels : de-là viennent toutes ces essences , toutes ces teintures , tous ces extraits dont la Médecine fait un usage ordinaire. Sur quel autre fondement se seroient-ils appuyés , & à quoi serviroit ce nombre presque infini de diverses préparations , si l'efficacité des remedes dépendoit de l'union parfaite & entière des principes qu'on leur attribue ? Plusieurs expériences réitérées avec succès , ont appris que par une séparation de la terre & du phlegme, les mixtes acquierent une nouvelle force.

S'il arrive quelquefois qu'ils n'aient plus les mêmes propriétés que lorsque tous les principes étoient unis , on ne peut s'en prendre qu'au défaut d'exactitude de l'artiste , ou au dissolvant , qui ne s'est pas chargé de toutes les parties médicamenteuses , ou à la quantité du dissolvant dans lequel les sels se trouvent trop écartés & comme noyés , ou enfin à la violence du feu dont se sert la Chymie ordinaire : c'est un axiome sûr , fondé sur l'expérience , que , *Salia non agunt nisi dissoluta , nec agunt si dissoluta nimis*. Il est encore vrai que le feu altere les remèdes.

Tout ce qu'on tire du Quinquina par la retorte ou par l'alambic , n'est point fébrifuge ; il n'est aucun principe de l'Opium travaillé de la même façon qui soit somnifere. Il en est de même dans le genre des purgatifs , du Séné & de plusieurs autres ; on peut assurer au contraire par l'expérience , qu'en suivant notre nouvelle manipulation , les sels qu'on retire des Mixtes étant associés de leurs huiles essentielles , ont toute la vertu & efficacité qu'on attend du médicament ou Mixte dont on les extrait.

Ces réflexions font connoître , que le
principal

principal objet du Chymiste est de séparer le pur d'avec l'impur, le plus grossier du subtil, & de concentrer par ce moyen toute la vertu des Mixtes en un petit volume, sans altération ni addition à chaque substance étrangere.

Une fois posé, comme il est vrai, pour principe, que toute l'efficacité des médicamens consiste dans le sel & l'huile qu'ils renferment, on espere prouver que par la nouvelle Chymie, un habile artiste pourra retirer un sel essentiel associé de son huile, qui conservera toute la propriété du Mixte, beaucoup plus simple, plus naturel, plus efficace que ceux que présente la Chymie ordinaire.

Il est vrai que si le remede par lui-même a toute la pureté nécessaire, qu'il ne cause aucun accident, que la dose soit d'un très-petit volume, notre nouvelle manipulation deviendrait alors inutile : mais les médicamens de cette nature sont rares dans la Medecine : on en voit au contraire un grand nombre, qui sans être préparés, ne pourroient passer par l'estomac ; d'autres y passeroient sans être digérés, & par conséquent sans produire aucun effet, quelques-uns en y passant causeroient de grandes douleurs : en-

fin il en est dont la dose est si considérable , qu'elle rebute & étonne le malade , & qu'à la longue ils chargent les premières voies, épuisent souvent le malade au lieu de le soulager , par les parties grossières qu'ils renferment. On voit tous les jours des personnes se plaindre pour cette raison du Quinquina pris en substance : on est donc obligé de le préparer. *Ad juvandum citò, tutò & jucundè.*

Prétendre que les préparations en général altèrent tous les médicamens , qu'il faut les prendre tels que la Nature , toujours sage dans ses productions nous les offre , c'est une erreur : mille remèdes usuels , mille & mille choses qui nous servent de nourriture seroient rebutées comme inutiles & nuisibles , sans une préparation artificielle.

On prépare les remèdes pour en augmenter la force & en développer les principes , ou pour leur ôter quelques qualités dangereuses. Je n'examine point ici de quels moyens l'on peut se servir pour enlever aux Mixtes les principes corrosifs qu'ils peuvent avoir. Tout le monde voit qu'il est impossible d'y réussir sans corriger la Nature & former un être nouveau.

Je n'entreprends point non plus de décrire une infinité de préparations que les artistes ont coutume de faire par l'union & le mélange de plusieurs remedes ; ce n'est pas qu'on puisse les desapprouver , elles ont leurs vertus particulieres , on s'en sert avec succès : mais je me propose dans cette Chymie, uniquement, de développer les principes des corps, de les représenter , pour ainsi dire , d'après nature , de diminuer la dose des remedes sans en détruire l'efficacité. Pour exécuter ce dessein , je ne vois qu'un moyen qui est de séparer les parties terrestres & celles qui sont nuisibles , les aqueuses des principes actifs. La Chymie ordinaire fait ses efforts pour le mettre en exécution : tantôt elle fait fermenter le Mixte, ensuite le distile , quelquefois elle le distile sans fermentation ; elle le met dans la cornue, elle le calcine ; souvent elle en tire des teintures & en fait des extraits ; heureux si ces différentes opérations remplissoient en entier l'idée que nous nous proposons ; & si elles n'avoient pas leurs inconvéniens , qui ne se trouvent pas dans notre maniere, qui tend uniquement à séparer les parties grossieres d'avec les plus subtiles & les plus efficaces.

*Inconvéniens de la Chymie ordinaire ,
pour tirer les principes efficaces
des Médicamens.*

LE Chymiste recherche différentes façons de dépouiller les remèdes en substance des parties terrestres dont ils sont remplis , toujours sur le principe que nous avons établi dans les Articles précédens , que leur efficacité ne dépend nullement de l'union naturelle du phlegme & de la terre. Pour ne pas entrer dans un détail qui nous conduiroit trop loin , il suffira de réduire les différentes préparations qu'on fait en Chymie à quelques chefs particuliers auxquels les autres se rapportent.

Quelquefois l'artiste présente le Mixte en une terre subtile , quelquefois c'est une décoction ou une infusion , tantôt c'est un extrait ; souvent il tâche de perfectionner ce Mixte par la fermentation : ici ce sont des Esprits distillés , là ce sont des sels tirés par l'incinération ou calcination.

Les remèdes , pour ainsi dire impal-

pables, sont fort en usage: on pile, on broie, on triture les Plantes & les Animaux secs, on les tamise: alors on forme une opiate, ou on les prend en poudre, c'est l'Opération la plus ordinaire & la plus simple: mais elle ne remplit nullement l'idée que nous nous sommes proposée & avons expliquée ci-dessus: ce n'est pas alors séparer les parties grossières des plus efficaces, c'est présenter au malade le médicament en substance, tel que la Nature nous l'offre; il contient beaucoup de parties grossières & superflues, accompagnées d'une odeur désagréable & importune, telle qu'est l'odeur du Séné & de la Rhubarbe, qui oblige les malades à les rejeter. Pourquoi les obliger à mâcher, & avaler un volume considérable de terre inutile, dégoutante, souvent dangereuse; inutile, puisque la vertu du Mixte réside, au jugement des plus Savans, dans les principes actifs, & non dans les principes passifs, je veux dire, la terre & le phlegme superflu; dégoutante, parce que je suis persuadé que pour l'ordinaire, ce n'est pas tant, par exemple, l'amertume du Quinquina qui rebute le malade que le goût du bois & de terre qu'il y trouve; dange-

reuse , parce que ces parties grossieres ne peuvent se digérer ; elles chargent les premières voies , énervent les fibres de l'estomac , & souvent peuvent occasionner des nausées au malade. Les décoctions changent la nature de certains Mixtes , qui de simples purgatifs qu'ils étoient , deviennent émétiques ou sudorifiques. Elles retiennent, il est vrai, quelquefois la propriété du Mixte, pourvu néanmoins , que par l'ébullition il ne se soit pas dissipé beaucoup de parties essentielles : mais il faut avouer que cette préparation n'a son effet que lorsque l'on en fait boire au malade une grande quantité. D'ailleurs ces décoctions s'aigrissent facilement & en s'aigrissant détruisent la vertu du médicament qui se corrompt , devient inutile & nuisible.

Personne même ne peut revoquer en doute, que ces décoctions ne contiennent beaucoup de phlegme qui tient les sels écartés , & qui par là ralentit leur activité. Ne seroit-il pas à souhaiter de les avoir ces mêmes sels , sans altération & concentrés dans un petit volume en matière saline , sèche & fusible dans l'eau , sur-tout s'ils étoient portatifs & exempts de toute corruption ? Si on emploie peu

d'eau dans les décoctions , il est difficile de comprendre comment elle a pu se charger de tous les sels du Mixte , à moins qu'on ne l'ait fait évaporer par une longue ébullition ; & en ce cas tout le monde s'apperçoit que le feu a dû altérer les médicamens , soit par la dissipation de ce qu'ils ont de plus subtil , soit par l'addition des parties ignées , soit parce que le tissu en aura été changé.

Je ne prétens point , au reste , blâmer absolument l'usage des décoctions en certains tems : leurs partisans seront obligés de convenir , que la vertu du Mixte ne dépend point de l'union de la pure terrestréité ; c'est le principe sur lequel roule toute notre nouvelle manipulation.

Une simple infusion n'a certainement point tant de force , tant de vertu que les décoctions dont nous venons de parler , & cependant elle renferme les mêmes défauts , elle est même inutile à l'égard de plusieurs Mixtes dont on ne peut retirer aucune partie médicinale par l'infusion. Je ne dis rien ici du dissolvant dont on se sert ; s'il n'est pas homogène , simple & dépouillé de toutes vertus, il en communiquera d'étrangères au remède ;

24 *Chymie Hydraulique.*

les parties qu'il en retire s'uniront avec les siennes, & formeront un nouveau composé artificiel, & nous ne prétendons parler que des Mixtes simples & naturels.

Les extraits faits par fucs épaissis de décoctions ou infusions, lorsqu'ils sont travaillés avec art, sont estimables, & contiennent toutes les propriétés du Mixte; ils sont une séparation des parties les plus pures, & c'est ce que nous avons de plus parfait dans la Médecine: quoique quelques Auteurs appréhendent, que par l'ébullition & évaporation à feu ouvert, il ne se dissipe toujours une grande partie des meilleurs principes, & qu'ils ne renferment des parties ignées capables de les altérer. Quoiqu'il en soit, ils contiennent pourtant encore beaucoup de terre & de phlegme inutiles, ce qui prouve qu'ils ne sont pas arrivés au point de perfection que l'on desire. On fait qu'ils se conservent difficilement, qu'ils moisissent très-souvent, qu'ils sont sujets à s'aigrir & à fermenter; alors ils perdent leurs propriétés essentiels. Un extrait, par exemple, de Séné, quand il a fermenté n'est plus purgatif.

La fermentation faite avec le miel ou le

Le levain altère la nature des Médicaments. Qu'on fasse fermenter du Séné, de la Rhubarbe, ou autre purgatif, on ne pourra en tirer par la distillation qu'une liqueur spiritueuse qui ne sera plus purgative ; mais qui pourra avoir d'autres propriétés. Je le repete encore une fois, nous ne prétendons point condamner les opérations ordinaires : mais nous voulons seulement faire voir, qu'elles ne retirent point les véritables principes, qu'elles les changent au contraire, & les altèrent.

La fermentation, selon l'Emery, est une ébullition causée par des esprits, qui cherchant issue pour sortir de quelque corps, & rencontrant des parties terrestres & grossieres qui s'opposent à leurs passages, font gonfler & raréfier la matière, jusqu'à ce qu'ils en soient détachés : or dans ce détachement les esprits divisent, subdivisent & séparent les principes, en sorte qu'ils rendent la matière d'une autre nature qu'elle n'étoit auparavant.

Cette notion est appuyée sur des preuves incontestables ; la Manne avant la fermentation ne donne point d'huile éthérée, & après qu'elle a fermenté on en

tire une grande quantité, les matières ordinaires qui donnent des huiles aromatiques, refusent d'en donner après la fermentation.

L'Abbé Rousseau, d'ailleurs si partisan de cette préparation, est obligé d'avouer qu'elle change la nature du Mixte, il le prouve même en disant qu'elle est un correctif du venin & de la violence des simples.

Si les parties des animaux ou l'urine sont récentes, par la distillation on ne retire de sel volatil qu'en dernier lieu, c'est-à-dire, qu'après que le phlegme & l'huile sont montés. Si on laisse pourrir l'urine, le sel volatil vient le premier, par la seule chaleur au bain de vapeur, ce qui prouve que par la fermentation la matière change de nature.

La fermentation produit non-seulement des sels, mais encore des esprits ardents, puisque les baies de genievre qui n'ont pas fermenté par la digestion n'en donnent point, & qu'après la fermentation, elles en donnent en assez grande quantité.

La distillation est une des branches de la Chymie Hydraulique, lorsqu'elle se fait avec l'eau ou le suc des plantes : mais la

distillation par la retorte avec un feu violent, est du ressort de la Chymie ordinaire.

Par cette maniere de préparer les Médicamens, les parties sont plus divisées, plus subtiles; en effet, l'eau rose est moins pesante que le suc des roses, & les esprits rectifiés sont toujours plus légers que ceux qui n'ont été exposés qu'une fois à l'action du feu. On ne peut disconvenir que les parties du feu élancées avec rapidité, quoique fort petites, peuvent enlever quelques principes huileux & salins des Mixtes: mais ces principes se trouvent tellement noyés dans une quantité de phlegme, qu'ils y sont sans aucune efficacité.

Le Séné distilé n'est plus purgatif; le Quinquina par la distillation perd sa vertu fébrifuge, les eaux distillées sont par conséquent peu avantageuses à la Médecine, elles ne servent ordinairement que pour des véhicules. Les plus odorantes ne contiennent qu'une très-petite quantité de principes aromatiques, l'exemple suivant en est une preuve sensible.

L'Eau rose exposée long-tems à l'air perd son odeur, & cependant on ne s'appërçoit pas que le poids en soit diminué.

L'huile qu'on retire à la distillation

par un feu plus fort , & par le moyen d'une retorte , est si substantiellement changée & altérée , qu'on ne s'en sert presque jamais intérieurement. Son odeur puante & fétide annonce son altération & a je ne sai quoi qui révolte.

Dans l'incinération & la calcination , l'huile est totalement brûlée & consumée. Le sel essentiel devient un sel alkali & corrosif , celui du Quinquina n'est plus fébrifuge ; ceux de Séné , de Rhubarbe , de Gratiola , de Cassé ne purgent point : ainsi on a perdu par cette préparation les propriétés du Mixte , que l'artiste doit conserver avec soin , s'il ne veut travailler en vain.

Le Mixte exposé à l'action d'un feu continuél se réduit en cendre , les parties se subtilisent , se dissipent ; celles du feu s'y insinuent de tous côtés , s'y attachent étroitement , succèdent à celles qui ont été enlevées du Mixte , & forment ainsi un composé différent du premier. Le tissu des corps est tellement altéré par l'incinération ou la calcination , que si on les y expose une seconde fois , ils résistent plus foiblement : que les parties ignées s'unissent avec celles du Mixte , c'est un fait incontestable prouvé par l'augmenta-

tion du poids qui s'y trouve après la calcination.

Si l'on calcine quatre onces de régule d'antimoine, il s'en élève beaucoup de fumée, cependant il reste une poudre grise qui pèse deux dragmes & demie plus que le régule. Dans la distillation de l'esprit de Saturne, de six onces de sel on retire six dragmes d'esprit, il reste dans la cornue six onces six dragmes de matiere noirâtre & jaune; ces effets surprenans prouvent évidemment que c'est le feu qui augmente le poids de ces corps par ses parties qui s'introduisent dans les pores; car cette augmentation ne peut pas venir des vaisseaux où l'on calcine ces matieres, puisqu'ils ne pèsent pas moins qu'auparavant, d'ailleurs les rayons du Soleil ramassés au foyer d'un verre, portent de même une nouvelle matiere dans les corps qu'on y expose pour les calciner.

Ce que nous venons de dire suffit pour montrer les inconvéniens qui se rencontrent dans les différentes préparations de la Pharmacie: dans les unes les remèdes ne sont point dépouillés de leurs parties grossieres, ce qui est un grand défaut, dans les autres les parties Médicamenteu-

les sont noyées dans une grande quantité de dissolvant.

Dans la plus parfaite , on doit craindre que le Médicament ne s'aigrisse , ne se moïsse & ne fermente : dans plusieurs de ces préparations le Mixte est altéré par le feu , & sa nature changée ; c'est un nouveau composé & non un remède simple. On espere prouver que la nouvelle manipulation remédie à tous les obstacles que l'artiste trouve dans la décomposition des Mixtes pour en tirer les parties essentielles.

Un feu trop foible fait manquer une opération , un feu trop fort brise les vaisseaux , & souvent fait perdre toute la matiere après beaucoup de soins & de peines , les artistes sont souvent incommodés par les vapeurs du charbon & celles des Mixtes ; on a besoin d'une infinité de vaisseaux de verre , de terre , de cuivre , & d'étain , il faut différens fourneaux. Toutes ces difficultés ne se trouvent point dans la nouvelle méthode.



*De la possibilité d'extraire les parties
Medicinales du Mixte sans feu.*

L'EXPERIENCE a fait connoître que la propriété & l'efficacité des Remèdes, ne consiste pas dans l'union & l'assemblage des premiers principes; au contraire les parties actives dégagées des parties grossières superflues qui les accompagnent, agissent plus promptement & plus efficacement.

Le feu ayant été jusqu'à présent l'agent dont on s'est servi, pour séparer & diviser les Mixtes & en extraire les parties essentielles, il paroît qu'il est impossible de trouver un autre moyen. Toutes les Pharmacopées enseignent qu'il faut mettre à la cornue les plantes & les parties des animaux pour extraire leurs sels & leurs huiles; par-là l'huile devient puante, les sels deviennent alkalis, le sel d'un chou & celui d'une plante aromatique ou du Quinquina sont réduits au même niveau, & ont la même vertu, par l'incinération, & la lixiviation on ne reconnoît plus d'où ils sortent.

Quelques Chymistes croient qu'un même dissolvant ne peut se charger des parties huileuses, résineuses, gommeuses & salines ; c'est une opinion & une erreur répandue dans plusieurs livres, c'est ce qui fait qu'ils se servent de différens menstrues, les uns sulphureux, les autres acides, alkalins selon les différentes matieres qu'on veut dissoudre : ainsi pour dissoudre le gayac ils se servoient de deux dissolvans. Dans le système qu'il faut de la conformité ou ressemblance naturelle du menstrue & de la matiere à dissoudre, ce seroit l'esprit de vin pour la résine, & l'eau pour la partie gommeuse : pour le sel ils ne pouvoient l'extraire que par le feu ou par déposition de quelques plantes seulement.

Les expériences faites par la nouvelle Chymie nous ont appris que par le moyen de l'eau qui est un menstrue universel, analogue à tous les Mixtes, on pouvoit séparer les parties grossieres & impures d'avec ce qui est pur & utile, les huileuses comme les gommeuses. L'eau, comme on l'a dit, entre dans la composition de tous les Mixtes : aussi est-elle leur dissolvant, l'eau dissout le savon composé d'huiles & de sels, presque

Tous les corps sont savoneux.

Il est vrai que l'eau sans être agitée n'attaqueroit pas une plante résineuse, ni un végétal huileux comme des amandes : mais par le moyen du mouvement, qui est l'agent qu'on substitue au feu, l'eau est capable de tout dissoudre ; on le voit dans la façon de faire du lait d'amandes.

Le mouvement est l'agent universel de toutes les variétés que nous voyons dans la nature. Rien ne se forme sans le mouvement, rien ne se change ou ne se détruit sans lui, c'est par son action que les sucres sont portés dans les Mixtes : ce sera par les mouvemens de ces mêmes sucres que les Mixtes se diviseront ; d'où je conclus que si l'on veut faire agir un dissolvant, sur-tout s'il est simple, pur & homogène, il faut exciter dans ses parties un mouvement capable de diviser celles du corps qu'on veut dissoudre, & que plus il sera agité, plus il aura de force & d'activité. Je comprends qu'alors les cellules qui renferment l'huile & le sel sont rompues, qu'il les détache & s'en charge selon toute son étendue, le système de la trituration le démontre pour la réduction des molécules qui composent l'aliment.

au point de nourrir l'animal.

Dans toutes les opérations de la Pharmacie, le mouvement en est le principal mobile.

Dans l'ébullition il est excité par le feu, qui s'unit aux parties du Mixte qui lui sont propres, de-là il arrive quelque altération dont personne n'est surpris.

Dans la distillation par la retorte, c'est encore un mouvement qui a le même principe, la même cause, & qui produit des effets plus éloignés de la nature.

Dans la fermentation on remarque encore un mouvement, qui, comme nous l'avons dit, altère le tissu & la propriété du Mixte : je n'en recherche point d'autres raisons que l'addition d'une matière hétérogène, jointe à la configuration différente des parties ; d'où je conclus que tout mouvement ne paroît point convenable, il en faut un qui ait, pour ainsi dire, les qualités du dissolvant, qui soit doux, simple ; propre à tout corps, & incapable d'altérer les principes actifs.

Le mouvement sans contredit le plus naturel, le moins capable de changer la texture & la propriété des Mixtes, est ce-

lui qui se fait dans une simple dissolution ou une infusion ordinaire, mais le plus souvent il est trop lent pour séparer toutes les parties Médicamenteuses du Remede ; il faut donc le fortifier sans altérer les parties du Mixte ni celles du dissolvant, j'y réussirai certainement si le mouvement excité n'y produit aucune chaleur & n'occasionne aucune fermentation qui change en une substance différente les matieres fermentées.

Mais de crainte que ces réflexions ne paroissent trop spéculatives, cherchons dans la nature des expériences qui servent à les appuyer & les démontrer.

Tout le monde connoît le bois flotté, il brûle plus facilement & dure beaucoup moins ; les cendres en sont peu estimées pour la lessive, sa légereté est étonnante en comparaison du bois ordinaire, sa dureté est moins considérable ; ce sont des faits universellement reconnus, dont les Physiciens n'auront nulle peine à donner la véritable raison. Ce bois séjourne dans l'eau soit pour descendre ou monter la rivière : en courant avec rapidité, cette eau s'insinue dans ses parties les plus intimes, elle pénètre dans tous ses pores, elle les dilate, les divise, y rencon-

tre le sel qu'elle dissout, & s'y unit avec la même avidité que le sel la reçoit; de nouvelles particules d'eau se succedant les unes aux autres & poussées par l'agitation du courant, pénètrent de plus en plus avec violence; susceptibles de toute forme elles s'introduisent dans les pores du bois, & comme autant de petits coins poussés par les autres parties qui s'y succedent, y pénètrent bien plus facilement que si c'étoit une eau dormante sans action & sans mouvement. Je pense que le courant de la riviere fait à l'égard du bois flotté ce que produit une eau commune, dans laquelle on fait bouillir quelques Mixtes du regne végétal ou animal: elle pénètre dans toutes les parties, elle en prend toutes les propriétés, puisque l'on y remarque la couleur, l'odeur & le goût; non-seulement elle se charge des parties salines, mais encore des principes sulphureux, sans doute parce que l'huile se trouvant intimement jointe au sel il ne peut se dissoudre sans enlever avec lui les parties que la nature lui a unies. L'on peut dire qu'il faut même détruire tout le tissu du Mixte pour séparer ces deux principes. Quelques Auteurs prétendent même que

L'huile la plus éthérée renferme toujours quelques parties salines ; & à moins que les plantes , par exemple , ne soient entièrement calcinées par la violence d'un feu ardent , les sels retiennent toujours quelques parties huileuses ; tant il est vrai qu'il est difficile de séparer entièrement ces deux parties que la nature a formées en même-tems & unies pour en faire un composé utile à l'homme.

On conçoit maintenant pourquoi les cendres qu'on retire du bois flotté sont moins remplies de sel , moins actives & moins propres par conséquent pour la lessive.

Ce sel associé de son huile dans le bois commun , résiste beaucoup plus au feu , & forme une pesanteur qui n'est point dans le bois flotté : ses pores divisés par le courant de la rivière , étant moins remplis de parties essentielles , présentent à l'air & aux parties du feu un libre passage. Un bois bouilli devient plus léger & sèche plus promptement qu'un autre laissé sans altération dans sa sève , qui conserve pour lors toutes ses parties essentielles.

Il est vrai qu'on rencontre dans des plages couvertes d'eau de mer , des bois

extremement durs & pesans , ce qui paroît d'abord contradictoire à ce que nous venons de dire. Mais qu'on fasse attention que cette eau est elle-même imprégnée de beaucoup de sels , & qu'elle peut bien plus facilement lui en communiquer que d'en retirer ; de-là vient que dans la surface de ces bois on y trouve un goût de sel marin , il brûle difficilement , les pores étant remplis de sel commun.

De ces principes établis & conformes à l'expérience , on doit conclurre qu'on peut tirer , sans se servir de la violence du feu , les parties essentielles , je veux dire le sel & l'huile qui représentent toute la vertu des Mixtes. Pourquoi donc chercher un autre dissolvant ? Il n'y en a point de si puissant , ni de plus pur , de plus homogène que l'eau commune. Qui empêcheroit d'aider ce dissolvant par un mouvement à peu près semblable à celui de la rivière , afin qu'il pût pénétrer plus facilement dans les corps & se charger de leurs sels & huiles essentielles ? J'ose assurer qu'on peut lui donner un mouvement plus rapide , qui par-là même deviendra plus propre & plus efficace. Faut-il donc chercher un autre dissolvant que l'eau , puisqu'elle se charge

dés parties essentielles du bois flotté, qu'on s'en sert actuellement dans la Médecine pour toutes sortes de décoctions, de teintures & d'infusions ; ne pourroit-on pas espérer, en la préparant avec art, de la rendre plus pure, plus homogène, & plus active pour la dissolution des corps ?

C'est en suivant ces idées qu'il m'est venu dans l'esprit une Chymie nouvelle & presque toute Hydraulique. Notre dissolvant une fois chargé de l'huile & du sel des Mixtes, il ne reste plus qu'à examiner comment on peut retirer les parties Médicamenteuses qu'il renferme, non pas de les retirer par la violence du feu ou par les opérations ordinaires, mais par un moyen incapable de les altérer. De nouvelles réflexions sur les effets naturels m'en firent naître l'idée : les marais salans fortifierent mes conjectures.

On fait couler l'eau de mer par différens réservoirs, elle s'y repose & se purifie ; échauffée par les rayons du Soleil elle diminue considérablement ; on l'introduit ensuite dans des œillets, dont le terrain est fort uni ; l'ardeur du Soleil attire & enleve presque toutes les parties

aqueuses , le sel se condense & se crySTALLISE , le plus chargé des parties encore terrestres se précipite , le plus pur au-dessus de l'eau forme une croûte blanche saline bien crySTALLISÉE.

Je conçus dès-lors la possibilité de séparer les sels du dissolvant dans lequel ils étoient dissous , en faisant évaporer toute l'humidité par la chaleur du Soleil , ou un feu à peu près semblable ; non pas que je fusse persuadé que le sel se condenserait & se crySTALLISERAIT comme du sel marin , il faudroit pour cela qu'il ne fût pas associé de son huile , mais je pensois qu'il pourroit au moins se dessécher & se réduire en sel , & l'expérience m'apprit que je ne me trompois point.

La nature des Eaux Minerales , la manière d'en retirer ce qu'elles contiennent se présenterent aussi à mon esprit , & c'est ainsi qu'en suivant une route pour ainsi dire tracée par la nature , je choisis pour dissolvant universel l'eau même ; mais plus pure , plus simplifiée & rendue plus homogène que la commune. Je fus persuadé qu'en lui faisant pénétrer les parties des Mixtes par un mouvement artificiel , elle auroit plus d'activité , & qu'il étoit encore facile pour en retirer les

Les vertus Medicinales dont elle se feroit chargée , d'imiter l'évaporation du sel commun , soit par la chaleur du Soleil , soit par celle du bain de vapeur : c'est ce que nous allons expliquer dans la suite , après avoir démontré que l'eau a toutes les qualités requises pour pénétrer les corps les plus durs.

*Du Dissolvant de la nouvelle
Chymie.*

NOus avons déjà dit que l'eau froide étoit le dissolvant dont nous nous servons : il n'est rien dans la nature de plus commun & de plus simple que cet élément , il est doux & homogène , il s'unit parfaitement avec tous les corps , il les humecte , les ramollit. Les végétaux en tirent leur principale nourriture , & il est nécessaire à tout ce qui a vie , de quelque nature que soient ses parties. L'eau pénètre subtilement dans les corps les plus durs , elle est indispensablement nécessaire pour unir les matieres d'un Mixte. On peut dire qu'elle est capable de les désunir : elle est le premier principe qui

paroît dans la distillation des corps même les plus durs ; donc elle y étoit renfermée. Qu'elle y soit comme un principe essentiel , c'est ce que personne ne revoque en doute ; qu'elle soit capable d'altérer les corps les plus solides , c'est ce que les expériences journalières démontrent ; si elle tombe continuellement peu à peu sur une pierre , elle la creuse & la perce , elle attendrit le marbre , on s'en sert pour le scier : le cuivre , le fer , & l'acier en sont aisément pénétrés , la rouille le prouve.

Nous laissons à la Physique la connoissance de la petitesse , de la solidité & des autres propriétés des particules dont elle est composée ; ce qu'il y a de sûr , c'est qu'elles sont d'une petitesse extreme, puisqu'elle devient insensible aux yeux & aux autres sens dans les évaporations que l'on en fait ; d'une subtilité étonnante , puisqu'elle pénètre tous les corps ; d'une divisibilité extraordinaire , puisqu'il ne paroît aucune union entre les parties : semblable à la matiere subtile des Philosophes ; elle est capable de toute forme & n'en retient aucune.

Son élévation en forme de vapeur est admirable , & des plus difficiles à expli-

quer ; car comment peut-il se faire qu'un corps si pesant , si peu propre en apparence à s'élever , monte dans les airs , contre les lois de sa pesanteur ? Peut-être qu'on pourroit avancer que l'air que nous respirons n'est autre chose qu'une vapeur d'eau subtilisée : on ne finiroit point si on vouloit développer & expliquer tous les effets que nous voyons qu'elle produit journelement. Voyez le *Traité des Vertus Medicinales de l'eau* par Monsieur Smith.

Si des Medecins se sont persuadés & ont voulu persuader au Public qu'elle étoit un remede spécifique & un préservatif contre toutes les Maladies , il faut qu'ils y ayent reconnu de grandes propriétés. J'ai connu un Alchymiste , qui après avoir considéré la nature de mes nouveaux Sels , & lui ayant assuré que le Dissolvant dont je me servois étoit universel & homogène à tout , parce qu'il se chargeoit également de tous les Sels sans distinction , voulut me persuader que j'avois trouvé le Dissolvant qui fait la base du grand œuvre : il fut extrêmement surpris , lorsque je l'assurai que c'étoit l'eau la plus pure & la plus simple. Peu de jours après il revint , &

persistant dans sa première idée, il me dit que l'eau étoit le dissolvant que les anciens Philosophes avoient caché sous des énigmes & des hiéroglyphes, que tous les noms mystérieux sous lesquels ils l'avoient voilé lui convenoient. Je ne rapporte son discours, que parce qu'il peut servir à expliquer la nature de l'eau.

Les Philosophes, disoit-il, appellent leur Dissolvant, Jean le Noir, *ignis molis*, un feu mol, un mercure, le vent le porte dans son sein ; *Quod est superius idem est ac quod est inferius, aer generat magnetem, magnes verò facit apparere aerem nostrum, est aqua roris nostri, azot, & ignis, tibi sufficiunt, ipsâ omnia crescunt & nutriuntur. Reperitur in sterquilino, vitam & mortem dat.* J'entendois sans comprendre tous ces grands mots, & ne savois comment ce Savant eût appliqué toutes ces épithètes, à la chose du monde la plus simple. L'ayant prié de continuer, il poursuivit en cette sorte, avec cette joie commune à ceux qui travaillent au grand œuvre, & qui s'imaginent être sur le point de le découvrir.

L'eau, dit-il, est le Jean le Noir des Philosophes, elle étoit dans le cahos du monde, & ce cahos n'étoit composé que

de terre & d'eau. Il ne me fut pas possible de m'empêcher de rire, & de dire que l'eau étant blanche ne pouvoit pas être le Jean le Noir des Philosophes. Continuons, Monsieur, ne m'interrompez point, c'est un terme énigmatique. L'eau doit s'appeller *ignis mollis*, puisque vous-même vous divisez les Mixtes comme feroit le feu, & c'est avec raison qu'on a dit que c'est un feu mou; elle est notre véritable mercure, puisqu'à l'exemple du Dieu de ce nom elle s'élève si facilement dans les airs; elle est molle & dure tout à la fois; ne riez point, continua-t'il, il n'y a point de contradiction; elle est molle parce qu'elle est liquide; elle est dure quand elle est renfermée dans un Mixte; (j'ajoutai, & lorsqu'elle est glacée;) le vent la porte dans son sein, les nues sont portées par le vent, & les nues ne sont que de l'eau. Hermès dit que ce qui est en haut est comme ce qui est en bas, parce qu'il y a de l'eau au-dessus de nous comme au-dessous; elle est cet esprit universel qui agit toute la masse du monde, puisqu'elle se mêle dans tous les corps.

L'air engendre l'aimant, dit le Cosmopolite, & l'aimant fait apparôître l'air;

L'air est de l'eau , & une eau très-subtile ; elle engendre le sel , & le sel attire l'eau.

Azot , c'est l'eau , parce qu'elle est le principe de la vie & de la mort ; de la vie , parce que sans l'eau rien ne vit ; de la mort , parce qu'elle détruit tout.

Le vrai Dissolvant doit faire corps avec le Mixte dissous , il se trouve sur les montagnes & dans les vallées , le pauvre en a autant que le riche , prérogatives qui conviennent à l'eau. C'est le bain dans lequel le Roi se dépouille. Il me fut impossible de ne pas sourire , & de lui dire ; c'est donc , Monsieur , lorsque le Roi se baigne. Il me repliqua d'un air emporté , il n'y a point ici à rire , Monsieur , ce que je vous ai dit est vrai : oui , le bain dans lequel le Roi se dépouille est l'eau , parce que l'or qui est le roi des métaux s'y dépouille de sa robe , en lui donnant sa teinture : d'autres Philosophes disent que le Soleil s'y baigne , & c'est parce que le Soleil semble se coucher dans l'eau.

Je ne sai s'il parloit sérieusement , il me parut fort pénétré de ce qu'il disoit , & le résultat de notre conversation fut de me marquer une grande curiosité de connoître la maniere dont je faisois agir ce grand Dissolvant.

Le Lecteur me pardonnera cette digression, qui séparée des mots mystérieux de l'Alchymie, developpe la nature de notre Dissolvant.

Il ne me reste qu'à le comparer au Dissolvant ordinaire, en marquer la préparation, & quelle est l'eau qu'on doit choisir. J'ajouterai la composition d'une eau toute nouvelle, qui fait connoître les différens sels dont l'eau est chargée, & sa pureté.

L'eau en qualité de fluide a une force tout-à-fait prodigieuse & supérieure de beaucoup à la force qui unit ensemble les parties du Mixte le plus solide. Personne n'ignore qu'une corde seche qu'on vient de mouiller peut soulever un poids considerable en se racourcissant. Quand on veut rompre des pieces de marbre, on y fait un creux, on y introduit à force une piece de bois fort poreux, on met ensuite ce côté de marbre dans l'eau, les parties aqueuses y entrent avec tant de violence, que le marbre se fend & se met en pièces. On tire du roc de la même maniere des pierres tout entieres. Il n'est certainement point de parties d'un Mixte unies ensemble plus fortement que celles du marbre; ainsi on ne

peut assez s'étonner que l'eau sépare & divise les corps les plus durs. On doit considérer les parties du Mixte comme de petits coins remplis de pores, dans lesquels l'eau pénètre; ces coins s'enflent en même-tems, & en se brisant eux-mêmes brisent, divisent toute la substance du Mixte. Ne pourroit-on pas même conjecturer que trouvant dans tous les corps des parties aqueuses, elle s'y unit intimement, & que l'eau qui touche extérieurement le Mixte, & celle qui le pénètre intérieurement, font de concert un effort pour se rejoindre, & que cet effort divise les parties? Cette raison que quelques Auteurs hasardent, est fondée sur ce qu'on trouve de l'eau dans des corps où il ne paroît pas y en avoir. Les Briques paroissent une substance très-dure; elles ont été exposées à un feu violent: cependant si on les pulverise, & qu'on les mette au feu dans une retorte, il en sort par la distillation une quantité d'eau très-surprenante.

Les liqueurs ne peuvent agir en qualité de dissolvant, que parce qu'elles renferment des sels: si c'est par leur ressemblance avec l'eau, elles prouvent que l'eau pure est le plus grand dissolvant que nous ayons.

ayons, si c'est par les sels qu'elles contiennent, il faut pour lors avouer que n'étant pas homogène au Mixte, loin d'en tirer des parties naturelles, il doit se former un être neutre qui participe du Mixte & du Dissolvant; c'est par cette raison que je crois devoir choisir l'eau la plus pure, la moins chargée de parties hétérogènes, alors elle en est plus fluide, plus propre à pénétrer, & plus mobile. Si elle étoit déjà imprégnée de quelque sel, elle seroit dès-lors moins capable de se charger de ceux qu'elle rencontreroit dans le Mixte, parce qu'elle ne peut en dissoudre qu'une certaine quantité.

Il peut même arriver que si l'eau étoit chargée de sel, les sels qu'elle contiendrait, fermenteroient avec ceux qu'on voudroit retirer, & par là se défigureroient & s'altéreroient mutuellement.

Trois choses peuvent faire juger de la bonté de l'eau, c'est sa légèreté, parce qu'alors elle est moins chargée de parties étrangères; sa limpidité qui marque qu'elle est dépouillée des parties grossières; son goût insipide, parce qu'elle ne peut être imprégnée de souphre ni de sel sans exciter quelque sensation. Il est nécessaire que ces trois conditions se ren-

contrent ensemble , & elles se trouvent réunies dans l'eau de pluie. On a observé qu'elle est la plus transportative , la plus légère , la plus insipide. En effet , on doit regarder l'élévation des vapeurs par le Soleil comme une espece de distillation pure , douce , naturelle , dans laquelle les parties les plus subtiles se séparent d'avec les plus grossieres , les plus tenaces & les plus lourdes ; une foule d'expériences confirme cette pureté de l'eau de pluie. Tout ce qu'on y fait cuire a meilleur goût que dans toute autre eau ; elle est préférable pour faire fermenter & lever la pâte ; les Maçons au contraire la rejettent , parce que toute autre donne plus de consistance & de liaison au plâtre : on peut cependant la faire distiller à la maniere accoutumée pour la perfectionner , & c'est la précaution que je prends ordinairement. Ceux qui voudront voir les amples qualités de l'Eau , peuvent lire la Théologie de l'Eau de Jean Albert Fabricius , traduite de l'Allemand en François.

La quantité d'eau doit être proportionnée à la quantité du Mixte qu'on veut dissoudre ; par exemple , un pot d'eau sur une once & demie de Quinquina ,

trop d'eau feroit une teinture trop légère , trop peu ne feroit pas capable de diffoudre tous les fels du Mixte.

Avant que de finir cette matiere , je ne dois pas omettre une Eau d'épreuve qui fait souvent connoître les différens fels qui se rencontrent dans les eaux. C'est le fujet du Chapitre fuivant , comme auffi celui du choix & de la préparation du Diffolvant.

*De la préparation du Diffolvant ,
& d'une Eau d'épreuve.*

L'E A U claire , pure , fans goût ni odeur , est la meilleure à boire ; elle est auffi la plus propre pour extraire les parties Medicinales des Mixtes. L'eau des fontaines , de pluie , de rosée distillée , si on les évapore , ne laisse aucun sel sur les assiettes , ce qui prouve qu'elles en sont dépouillées ; on peut même croire que si l'eau contient quelques fels , ils sont étrangers à sa nature , c'est pourquoi on y en trouve de différens : les unes contiennent un sel marin , ou nitreux , ou vitriolique , ou martial : par

la distillation , cette partie étrangere & sa terrestréité restent au fond du vaisseau.

Je me suis servi dans le commencement de ces eaux distillées , pour être assuré que les sels qu'on retiroit par la nouvelle Chymie , ne participoient en rien du Dissolvant. Je me suis aussi servi de l'insolation pour voir la partie sulfureuse du Mixte dans son état naturel.

L'embarras de distiler toute l'eau qui est nécessaire pour travailler aux sels , m'engagea d'analyser ces eaux pour y découvrir la quantité des sels qu'elles pouvoient contenir , & leur différente nature. Je fis évaporer sur des assiettes de fayance au bain de vapeur vingt pots d'eau de fontaine ; à mesure que l'eau diminuoit , je vuidois partie des assiettes dans les autres : peu à peu toute l'eau se trouva rassemblée sur une seule , laquelle étant évaporée à siccité , il ne se trouva que soixante-cinq grains de sel. Les vingt pots d'eau pesoient quatre-vingt livres , il n'y avoit donc pas la pesanteur d'un grain de sel dans une livre d'eau.

Une telle quantité de sel dans seize

Onces d'eau , est une portion si petite , qu'elle est incapable d'altérer un mixte , & d'en grossir le volume : on tire ordinairement seize gros de sel par livre de certains mixtes ; ce n'est donc pas un grain de sel de fontaine dans seize gros de sel du mixte.

Reputant pour rien une si petite portion de sel ; je me déterminai à purifier l'eau de ma fontaine afin de m'en servir. Pour y parvenir , on filtre l'eau si l'on veut par le papier gris , elle y passe facilement , ou on la passe par deux morceaux de grosse étoffe de laine , mise entre deux toiles , comme il est expliqué à la page 72. Cette eau filtrée , on la met reposer pendant quelques jours dans de grands pots de terre , au bas desquels il y a un robinet ; elle y dépose ce qu'elle peut avoir de terrestre & se purifie.

Eau d'épreuve.

IL est curieux & utile de pouvoir connoître les différens sels qui sont dans les eaux,

L'eau de mer contient un sel marin , l'eau de plusieurs puits & fontaines contiennent un sel gemme ou un sel marin ; d'autres eaux sont nitreuses , d'autres ammoniacales , d'autres alumineuses , d'autres vitrioliques , d'autres minérales , qui participent du fer ou du cuivre.

Tous ces sels se peuvent connoître par une Eau d'épreuve , qui est claire limpide , & aussi-tôt qu'on en verse deux ou trois gouttes dans un verre d'eau empreinte de quelqu'un de ces sels , l'eau prend différentes couleurs , ce qui est fort agréable à voir , & utile à connoître. Pour en être convaincu , il faut avoir des Eaux de comparaison.

Pour les faire , il faut avoir une pinte d'eau distillée : par la distillation , on dépouille l'eau de tout le sel qu'elle peut contenir ; ensuite on prend cinq ou six verres à boire , d'un verre blanc , bien net & desséché par dedans avec une serviette blanche , car la moindre humidité peut changer la couleur : on met dans chaque verre environ deux ou trois onces d'eau de pluie distillée , on fait fondre dans l'un du Sel Marin , dans un autre du Salpêtre , dans un autre du Sel Gemme , dans un autre le Sel Ammo-

niac , ainsi de tous les autres Sels que j'ai ci-devant nommés. Lorsque les Sels sont dissous , on les arrange tout de suite , & on met un papier écrit à la pate de chaque verre , où est le nom du Sel qui s'y est dissous , afin de les distinguer : ce seront les Eaux de comparaison.

Versez quelques gouttes de l'Eau d'épreuve dans les différens verres , & observez attentivement & scrupuleusement les différentes couleurs qui se formeront.

L'Eau d'épreuve mise sur la dissolution de Sel Marin , rendra l'eau de la couleur de l'Eau de Mer , comme agate.

L'Eau d'épreuve mise sur la dissolution du Sel de Nitre , rendra l'eau laiteuse & blanche.

L'Eau dans laquelle on a mis du Sel Ammoniac , deviendra de couleur d'agate & semblable à celle du Sel Marin ; il y aura cependant quelques rousseurs , ce qui provient de la composition du Sel Ammoniac , dans lequel il entre du Sel Marin & de la suie. Le Sel Marin produit la couleur agate , couleur d'eau de mer ; la suie produit la rousseur , parce que dans la suie il y a un sel lixiviel.

Le Sel Gemme produit à ce qu'on croit le Sel Marin , c'est pourquoi l'Eau d'é-

preuve rend l'eau semblable à l'eau du Sel Marin.

L'Eau d'épreuve rend rousses les eaux minérales. L'eau dans laquelle on aura mis des sels lixiviels deviendra noire.

Ces eaux sont les eaux de comparaison, auxquelles il faut confronter les autres.

Prenez de l'eau de fontaine, mettez-en dans un verre, versez dessus trois ou quatre gouttes d'eau d'épreuve, si elle devient agate, c'est qu'il y a du sel marin; si elle devient laiteuse, c'est du nitre; si l'eau de rivière ou de ruisseau devient rousse, elle est minérale, les rivières & ruisseaux étant formés par différentes eaux qui passant par des mines, les rendent en quelque façon minérales. L'eau d'épreuve ne change pas l'eau de pluie distillée, parce qu'elle ne contient aucun sel.

Si on met des sels lixiviels, comme le sel de Tartre, de Gayac, de Centaurée, &c. l'eau devient noire; il y a néanmoins quelques sels lixiviels où elle varie, comme du sel d'absynthe dissout dans de l'eau de pluie distillée; l'eau d'épreuve la rend d'abord jaune, ensuite noire: observez qu'il faut toujours mettre vos sels dans des eaux de pluie ou de

rosée ou de fontaine distillée , l'eau de rosée ou de pluie sont les meilleures.

Il y a trois sortes d'eaux où l'Eau d'épreuve n'agit pas ; c'est sur l'eau de pluie distillée , sur l'eau alumineuse & sur l'eau distillée , dans laquelle on dissout de la Couperose blanche ; mais les eaux alumineuses se connoissent à la stypticité : on peut trouver quelque sel qui agit sur l'eau alumineuse , & par ce moyen la distinguer d'avec l'eau de pluie distillée ; l'eau de Couperose se connoît avec la Noix de galle , car si on y met la Noix de galle , elle devient d'une couleur violette très-foncée.

La Noix de galle mise dans l'eau distillée ne la change pas ; mais si on verse l'Eau d'épreuve , l'eau deviendra jaune. On pourra pousser ces connoissances plus loin , tant sur les végétaux que sur les animaux : ce sont des épreuves que je me propose , & que les curieux peuvent faire.

Maniere de faire l'Eau d'épreuve.

CETTE Eau est faite avec de bon Vif-argent & de l'Eau-forte ou de l'Esprit de Nitre.

Prenez demi-livre de Vif-argent , faites-le dissoudre dans de bonne Eau forte ou de l'Esprit de Nitre , & lorsqu'il sera dissout , poussez-le à siccité , faites-le sécher , ensuite broyez-le , & le mettez dans un pot d'eau de pluie distillée ; faites-le triturer dans la machine pendant un jour , filtrez ensuite cette eau par le papier gris avec un entonnoir de verre , gardez cette eau dans une bouteille bien bouchée : lorsque vous mettrez cette eau dans une bouteille , ayez soin qu'elle soit bien sèche , autrement l'Eau d'épreuve se troublera.

Il faut prendre garde à deux choses , c'est d'avoir de bonne Eau-forte , & avoir des Sels pour la faire qui ne soient pas sophistiqués : il y a des gens qui mêlent de l'Alun avec le Salpêtre , parce que l'Alun est de moitié à meilleur marché ; par le défaut de bonnes drogues , on peut manquer une opération.

DU LABORATOIRE.

LE Bâtiment a soixante-dix piés de longueur , six piés sous poutre en

dedans, & neuf piés en dehors : dans l'intérieur sont placés les fourneaux ; ils regnent en dedans le long de la costale, ils ont deux piés & demi de hauteur, & trois de large ; il regne le long de la costale sur les fourneaux un tuyau de plomb garni d'espaces en espaces de robinets pour donner de l'eau aux bassins.

Les murailles des fourneaux ont près de deux piés d'épaisseur, faits en bonne matière & de bonne pierre. Sur les fourneaux il y a trente-huit grands bassins qui ont chacun vingt-huit pouces de diamètre de dedans en dedans, sur lesquels on met un rond de fer blanc ou de cuivre percé à dix trous pour recevoir les assiettes. Pour soutenir le rond de fer blanc, on met de petites baguettes de fer qui sont attachées au rond, de crainte que la pesanteur des assiettes ne l'enfoncé dans le bassin.

Il faut six cheminées de chaque côté dans l'intérieur du Laboratoire ; elles ne sont que de bordailles bien jointes. Ces cheminées ne servent qu'à conduire la vapeur qui s'exhale des assiettes & des bassins. Le manteau des cheminées est élevé de trois piés au dessus des fourneaux, il excède un peu la largeur des

fourneaux , afin de conduire la vapeur dans le tuyau de la cheminée , & l'empêcher d'entrer dans le Laboratoire.

Les cheminées doivent excéder d'un pié le faite de la maison , & au dessus de la cheminée il doit y avoir une planche plus large que l'ouverture du haut de la cheminée élevée d'un pié , afin d'empêcher la pluie de tomber sur les assiettes : au manteau de la cheminée on attache une toile ou rideau qui descend jusqu'à moitié des fourneaux , pour obliger la vapeur (en certains tems) de monter & de ne pas remplir le Laboratoire de nuages.

Comme il faut toujours avoir de l'eau filtrée & reposée pour la trituration des matieres , il faut placer dans le Laboratoire plusieurs grands pots d'une terre bien compacte , ou avoir de ces grandes tinazes qui viennent de Bordeaux ou de Marseille , qui contiennent soixante , quatre-vingt , même cent pots ; on leur met un robinet à un pouce & demi près du fond , parce que l'eau y dépose ce qu'elle a de terrestre , quoiqu'elle ait été déjà filtrée par les étoffes : ces grands vaisseaux servent aussi à mettre les liqueurs triturées pour se clarifier.

Il faut aussi qu'il y ait dans le Laboratoire trois grandes tables de huit à dix piés de longueur pour placer les terrines, les sacs & les filtres.

De l'extérieur du Laboratoire.

IL faut douze gueules de fourneau pour les six cheminées qui sont dans l'intérieur du Laboratoire ; il faut une plaque de fer à chaque gueule de fourneau pour en fermer l'entrée , empêcher la flamme de s'élever , & y conserver la chaleur du feu ; il faut une cheminée de pierre pour deux gueules de fourneau : entre les cheminées de bois & les cheminées de pierre sous balet , on place un noc de bois qui regne tout le long de la costale , pour recevoir l'eau de pluie qui tombe sur la couverture du Laboratoire ; ce noc conduit l'eau dans une grande cuve , au fond de laquelle il y a un tuyau de plomb qui conduit l'eau dans l'intérieur du Laboratoire , le long des fourneaux : le tuyau qui est au fond de la cuve doit avoir un couvercle percé de plusieurs

trous qu'on appelle crapaudine , pour empêcher les ordures d'entrer dans le tuyau. Dans la cour du Laboratoire , il doit y avoir un petit réservoir qui est entretenu par une source ou quelque petit ruisseau , l'eau qu'on y prend sert à remplir la cuve & les bassins , & à laver les filtres : car il faut avoir soin de ne point laisser sécher les filtres de toile & de laine sur une matiere , mais les bien laver incontinent , afin qu'ils ne contractent point l'odeur ni le goût de la matiere triturée , & qu'ils puissent servir à d'autres matieres.

Bâtiment pour la trituration.

IL faut un Bâtiment exprès pour placer les roues : ce bâtiment ne peut être moins de vingt-huit piés en quarré , afin d'y pouvoir placer cinq doubles roues , & qu'il soit éloigné le moins qu'on pourra du Laboratoire à cause du transport des matieres triturées. Pour donner de la fermeté à la machine , il faut que la charpente soit enclavée par les bouts dans la muraille , par le bas enterrée d'un de-

mi pié, par en haut attachée aux soliveaux ; enfin il faut qu'elle soit inébranlable : on verra dans les Planches un modele de la machine , qui est simple , mais parfaite.

Des Roues.

LA machine dont je me sers pour donner une agitation rapide , est composée de deux roues horizontales qui ont deux piés & demi de diametre , & cinq pouces d'épaisseur ; dans ces roues il y a quatre crenelures pour y loger quatre cordes de la grosseur d'un tuyau de plume , les deux roues sont sur un même mandrin ; la premiere est au haut , celle d'en bas est de deux piés & demi éloignée de la supérieure , comme il est marqué à la Planche I. On peut faire la machine à une roue ; on place une cheville , où se met une corde à deux ou trois chefs pour mettre les roues en mouvement : on en voit la figure à la Planche I. Au bas du mandrin il y a un pivot d'acier , dans lequel il y a une petite cavité pour recevoir le pivot.

Cette roue est assujettie par un bâti, qui la tient si solide qu'elle ne vacille point.

Il doit y avoir une barre au dessous de la roue supérieure , dans laquelle il y a une coche où se met le mandrin , auquel on fait une petite gorge qui se loge dans la coche de la barre. On en voit la figure à la Planche I. Il y a un demi cercle de fer à charniere qui se ferme sur la gorge du mandrin pour l'assujettir.

Dans chaque crenelure de roue , on y place une corde qui vient passer en se croisant à la petite poulie du mouffoir , comme on le voit à la figure de la Planche II. Pour faire agir une machine à deux roues il faut trois hommes ; pour une simple roue qui fait aller deux mouffoirs , un homme suffit.

Des Mouffoirs.

C'EST un bâton ou mouffoir à ailerons , qui a dans le haut une petite poulie où vient se passer la corde de la roue : ce bâton a une rondache qui excède l'ouverture du pot , pour rejeter les ordures qui pourroient tomber dans le pot ; il est d'une grande importance d'empêcher qu'il ne tombe rien d'étranger , lors de la trituration avec les corps qu'on veut dissoudre : ces bâtons ou mouffoirs
sont

Sont plus ou moins grands , selon le vaisseau dans lequel ils tournent : il faut qu'ils descendent dans le pot à un pouce près du fond ; ces bâtons doivent être faits d'un bois bien sec , qui ne donne aucune teinture à l'eau ; quand ils sont faits , il faut les mettre huit à dix jours dans le courant d'un ruisseau pour leur ôter la sève.

De la Trituration.

LA machine propre à la trituration étant prête , il faut avoir des vaisseaux convenables ; on peut se servir des vaisseaux de verre , fayance ou terre , pourvu qu'elle soit bien compacte , les vaisseaux de verre sont trop fragiles , & on ne doit s'en servir que par curiosité , pour voir la dissolution se faire , le verre & la fayance étant fort polis , ne contribuent pas si bien au broyement de la matière qu'un vaisseau de terre. Les vaisseaux dont je me sers sont d'une terre grise , bien compacte , qui use le fer & l'argent. Le vaisseau a un couvercle brisé , dans lequel il y a un trou pour passer le mouffoir.

Maniere de triturer.

PRENEZ, par exemple, demi-livre de bon Quinquina pulvérisé & tamisé par le tamis de crin ; on le mettra dans un pot qui pourra contenir dix-huit chopines : on versera douze chopines d'eau ; cette eau doit être filtrée & reposée , comme il a été dit. Il faut faire triturer un jour entier vigoureusement par un bon ouvrier , si c'est la roue simple ; le soir filtrer par deux toiles , comme il est expliqué à la filtration , laisser reposer la dissolution toute la nuit dans un grand vaisseau , le lendemain il la faut verser par inclination sur le filtre d'étoffe , qui sera sur un tamis de crin posé sur une terrine. On met cette dissolution sur les assiettes pour être évaporée , comme il le sera dit à l'évaporation. Toutes les plantes , racines , fruits , se triturent de la même façon.

Il y en a qu'on triture davantage : quand elles sont rares , & qu'on veut en extraire le sel , jusqu'à ce que le marc devienne insipide , on remet de l'eau sur le marc : ces extractions exactes ne forment pas un beau & bon sel , elles four-

nissent des sels poudreux. L'expérience l'apprend. Il ne faut pas mêler ces extractions avec les autres, ni dire que le fort emporte le foible. L'artiste doit faire toujours de bons remedes, ou du moins ne pas confondre les bons avec les moindres : il vaut mieux en faire peu & les faire bon.

Il y a des plantes communes qu'on peut ne triturer que six heures pour avoir plutôt du sel, il faut toujours laisser reposer la dissolution : les plantes aromatiques en général qui contiennent une huile éthérée & des sels volatils, il faut les triturer à froid.

Il y a aussi de certaines plantes grasses, huileuses, qu'il faut travailler à froid, parce que l'eau chaude fond l'huile & empêche l'eau de se charger du sel, & à l'évaporation la grande quantité d'huile empêcheroit le sel de se faire : on apprend cette différente manipulation par le travail.

Les animaux qui contiennent beaucoup de sels volatils, doivent être triturés deux fois à froid, & les autres triturations avec de l'eau qui ne soit pas bouillante, mais seulement tiède. Dans les premières triturations, les sels qui ont plus de

dispositions à se séparer , se fondent dans l'eau froide , ce sont ceux qu'on appelle volatils ; ceux-ci pourroient s'exhaler à l'eau tiède : d'ailleurs , la graisse se fondroit dans l'eau chaude , & empêcheroit la dissolution du sel ; mais lorsqu'on a trituré deux fois à froid , l'eau s'empare des sels les plus volatils , les autres plus fixes ne s'exhalent pas à une eau tiède. On verra dans les opérations des animaux , la maniere dont on les doit travailler.

Les minéraux peuvent être triturés avec de l'eau tiède : on peut entretenir l'eau tiède par un chaudron dans lequel on met le pot , où on y entretient de l'eau chaude.

Si on étoit assez exact pour se servir d'une eau chaude qui égaleroit la chaleur animale , on pourroit se servir en bien des occasions d'une eau tiède dans la trituration.

Le degré de chaleur qui n'altère point , & qui n'est point nuisible en aucune façon , c'est lorsque l'eau ne fume pas , preuve que les parties ignées n'enlèveront aucune partie volatile.

Les métaux se triturent jusqu'à ce qu'ils donnent une teinture à l'eau : l'Or , par exemple , une couleur jaune : le Fer ,

Jusqu'à ce qu'elle ait acquis un goût martial, ferrugineux : le Cuivre, un goût styp-
tique, ainsi des autres. On ne peut li-
miter le tems, qui dépend souvent d'un
bon ouvrier.

De l'Infusion.

ON peut extraire le sel de plusieurs
plantes & fruits par infusion : mais elle
ne convient pas aux résines ni aux bitu-
mes. Par exemple, si on verse de l'eau
chaude sur de la Scamonée en poudre,
elle se rassemble & se met en masse ; si
on met de l'Oliban en poudre ou du Ben-
join, de blanc qu'il est, en poudre, il se
rassemble dans une masse brune : le Sou-
phre se grumelle dans l'eau chaude, & y
acquiert une odeur fétide. L'infusion est
inutile aux métaux ; l'eau chaude dissipe
les parties les plus volatiles des aromates,
ainsi elle n'est propre que pour les plan-
tes, les fruits qui ont une huile pesante,
comme on le verra dans les opérations
suivantes. Pour se servir utilement de
l'infusion, & sans altérer les parties d'un
Mixte, il faut se comporter de la manie-
re que je le vais prescrire, car il faut re-
jetter entièrement l'eau bouillante, elle

est pernicieuse, elle détruit la propriété & la couleur des plantes; il ne faut qu'employer une certaine quantité d'eau, afin de dissoudre totalement le sel du mixte, & que la dissolution ne soit pas si longtemps à se dessécher. Il y a des plantes qui exigent plus d'eau & plus de tems pour leurs dissolutions; telles que sont les plantes, les racines, les écorces seches, comme le Quinquina; les plantes aqueuses en exigent moins; les fruits qui ont beaucoup de phlegme encore moins; comme la Groseille, la Framboise, la Fraise, le Citron, l'Orange, comme on le verra dans les opérations.

Premierement, on prend de bonne eau de fontaine filtrée & reposée, comme on l'a dit à l'article de la Préparation du dissolvant. On fait chauffer cette eau bien chaude, au point d'être prête à prendre le bouillon, dans un vaisseau d'étain ou d'argent: dans ce degré de chaleur, on verse cette eau sur le végétal qui a été préparé, comme il est dit dans leurs préparations. Si c'est une plante verte, sur une once on verse demi-septier d'eau chaude, on laisse infuser sur les cendres chaudes ou à une chaleur douce pendant une heure; ensuite

On verse cette eau par inclination sur une toile mise dans un tamis de crin, sous lequel on met un vaisseau de terre ou de fayance bien propre : on verse encore demi-septier d'eau chaude sur le marc ; on le laisse infuser chaudement une heure ; on verse cette eau par inclination , comme on vient de le dire ; on laisse la toile s'égoutter sans l'étreindre , on rejoint les deux infusions ; on les laisse reposer demie-heure , ensuite on filtre par l'étoffe de laine ; on met cette dissolution sur les assiettes de fayance.

A l'égard des fruits aqueux , sur une livre de Groseille écrasée , on mettra vingt onces d'eau chaude à deux fois , c'est chopine & quatre onces , qu'on partage en deux.

On procedera à l'infusion des fruits , comme on l'a dit ci-dessus : on verra dans les opérations suivantes , la quantité d'infusion qu'on met en évaporation sur les assiettes ; c'est ordinairement deux onces quatre gros : par ces deux infusions , le fruit est décoloré , & a donné les parties essentielles sans altération. L'évaporation est prompte ; les plantes seches exigent une plus longue infusion , comme on le remarquera aux opérations du Quin-

quina , de la Gentiane , Ipécacuanha ,
&c.

De la Filtration.

APRÈS avoir préparé le mixte par la trituration ou par l'infusion, comme nous l'avons dit dans les articles précédens, on apperçoit que l'eau est colorée, a pris le goût du mixte; qu'elle a même l'odeur qui lui étoit propre: il faut alors la filtrer.

De la Filtration par les étoffes.

ON ne peut filtrer par le papier gris plusieurs dissolutions, lorsqu'elles sont un peu chargées, particulièrement celles des végétaux & des animaux: cette filtration n'est propre que pour les minéraux, qui n'ont rien de résineux.

La filtration des Siphons est longue; celle par la chausse d'Hypocrate n'est pas exacte. Lorsqu'on porte les dissolutions pour être filtrées, il faut les passer premièrement par deux toiles claires posées sur un tamis de crin, ces toiles retiennent le marc; il faut le laisser s'égoutter sans l'étreindre, passer une chopine d'eau sur le marc pour enlever ce qu'il peut contenir de dissolution.

Il faut laisser reposer toute la nuit la dissolution ; le lendemain elle sera fort claire , néanmoins on la filtrera par les étoffes de laine.

Le filtre des étoffes est composé de deux morceaux de grosses couvertures de laine de deux piés chacune en quarré , placés entre deux toiles claires.

L'épaisseur de ces morceaux d'étoffes de laine , retient tout ce qu'il y a d'impur ; cette filtration est fort exacte.

Ce filtre des étoffes doit être placé sur un tamis de crin , posé sur deux gaulettes qui sont sur une grande terrine ; on verse par inclination la dissolution qui a reposé la nuit sur le filtre , laissant au fond de la terrine le sédiment qui s'est formé ; car un demi-gros de sédiment est capable de rendre obscure la crySTALLISATION de vingt gros de sel.

Du Repos.

IL ne faut jamais oublier de laisser reposer votre dissolution une nuit , ou au moins cinq à six heures , le repos équivaut à la filtration. Tout ce qu'il y a d'impur & de grossier se précipite : il ne faut pas craindre que pendant ce repos il se

faîte de fermentation ; une dissolution faite dans l'eau froide qu'on laisse reposer une nuit dans un lieu frais , ne peut fermenter. Lorsqu'on a une grande quantité de dissolution , on la met reposer ou se clarifier dans de grands pots , qui contiennent soixante ou quatre-vingts pots : on place à un pouce du fond un robinet ; ce petit espace d'un pouce est pour le sédiment.

Le lendemain on tire par le robinet , la dissolution est fort claire : en hiver les dissolutions peuvent demeurer vingt-quatre heures dans les vaisseaux sans fermenter.

De l'Evaporation.

L'EVAPORATION au bain de vapeur , sur les assiettes de fayance , est une découverte pour la Pharmacie : sans elle on ne peut avoir les sels essentiels de tous les Mixtes ; mais par son moyen, on les retire sans altération d'une manière excellente.

L'évaporation au bain de vapeur se fait sur un bassin presque plein d'eau ; sur ce bassin il y a une plaque de cuivre ou de fer blanc , dans laquelle il y a des

trous de la grandeur du fond des assiettes sur lesquels on les place. Il faut faire bouillir doucement l'eau des bassins ; sur cette eau on place des assiettes de fayance toutes blanches , car on y voit mieux la pureté de la matiere ; ces assiettes contiennent ordinairement chopine , on les remplit de la dissolution ; si la dissolution paroît épaisse , il ne faut pas les remplir tout-à-fait ; on auroit trop de peine à la dessécher, & la crySTALLISATION seroit moins belle : il faut aussi qu'il y en ait suffisamment pour former des sels. Il ne faut pas hâter excessivement l'évaporation ; il faut faire bouillir l'eau doucement , conserver une chaleur égale : on modere la chaleur de l'eau par le moyen d'un robinet. Sur la fin de l'évaporation il faut modérer la chaleur , & avoir une grande attention qu'il ne tombe rien d'étranger dans l'évaporation ; & lorsqu'on évapore , il ne faut rien faire qui puisse porter de la poussiere sur les assiettes : c'est pourquoi il y a des toiles attachées au manteau de la cheminée , qui étant abaissées empêchent la poussiere de voler sur les assiettes ; elles servent encore , si on le veut , à obliger la fumée de monter & ne pas entrer dans le Laboratoire.

Lorsque les assiettes qu'on a remplies de la dissolution, sont évaporées à moitié, il faut les décanter sur d'autres assiettes, & laisser au fond un sédiment qui s'y est attaché ; il faut le rejeter comme inutile ; il ne peut que charger les premières voies, & troubler la crySTALLISATION. S'il se forme de nouveau sédiment, il faut encore décanter sur d'autres assiettes, pour avoir des sels bien purs, c'est la bonté & la beauté de ces remèdes.

Avant que l'évaporation soit parfaite, il se forme une pellicule qui varie en couleur, selon les différens Mixtes. Cette pellicule arrête les parties volatiles ; à mesure que l'eau s'évapore, la couleur de la dissolution augmente ; les principes qui forment les couleurs se réunissent ; les parties efficaces qui étoient étendues dans l'eau se rassemblent par l'évaporation, agissent avec plus de force : on trouve le goût du Mixte bien plus vif ; on ne doit point craindre qu'une opération si douce l'altère ; ce qui se dissipe est de peu de conséquence, & on peut y remédier, comme il sera dit ci-après.

Lorsque l'évaporation est achevée, la matière se crySTALLISE.

O B S E R V A T I O N.

LES affiettes de métal ne sont pas propres à l'évaporation , parce que la matiere pourroit contracter quelque mauvaise qualité de certains métaux : d'ailleurs , en détachant le sel on enleveroit en même-tems du métal.

Il faut évaporer directement sur les affiettes de fayance , après que les matieres sont clarifiées , & ne les pas mettre dans un seul vaisseau à évaporer , parce que plus il y a de matiere dans un seul vaisseau , plus le phlegme est long-tems à s'évaporer : ainsi la matiere est plus exposée à la chaleur.

D'ailleurs la matiere étant sur les affiettes , elle dépose une terrestréité qu'on ne peut séparer ni bien décanter , lorsqu'elle s'est évaporée dans un autre vaisseau , & qu'elle s'y est épaissie.

De la Crystallisation ou Coagulation.

LES crystallisations sont curieuses & très-différentes les unes des autres , comme on le remarquera dans les opéra-

tions ; il y en a de singulieres : le Quinquina forme des ronds & des demi-ronds ; l'Encens forme des lignes en pyramides ; le Berberis se crystallise en lames polies , comme une glace ; la Vipere forme des ondes tortueuses ; le bois de Cerf se crystallise en branchages , où l'on trouve des figures de bois de Cerfs ; l'Absynthe forme une crystallisation en feuillages , ce sont des faits constans. Tous ceux qui feront des Sels , ne verront ces crystallisations que par hasard ; parce qu'il faut mettre plus de matiere sur les assiettes , suivant les differens Mixtes , pour voir la crystallisation que pour faire le Sel. Par exemple , pour voir la crystallisation du bois de Cerf en branchages , lorsque la dissolution a été filtrée , comme il est dit à l'article de la Filtration , mettez trois livres de la dissolution sur trois assiettes , c'est une chopine en chaque , lorsqu'elles sont évaporées au bain de vapeur à plus de moitié , décantez sur une seule ; faites évaporer jusqu'à ce qu'il se fasse une pellicule épaisse , qui forme des ondes qui sont agitées : alors ôtez l'assiette de dessus le bain de vapeur , & mettez l'assiette refroidir ; l'assiette ôtée , vous remarquerez un plus grand

mouvement dans la matiere, qui en se refroidissant formera des branchages & figures de bois de Cerf ; la crySTALLISATION est d'un rouge très-brun. Cette crySTALLISATION est différente de celle de la Vipere : celle-ci se doit figer à une chaleur très-lente. Lorsque la pellicule est formée, & que la matiere est épaisse, il faut ôter le feu du fourneau ; sa chaleur & celle de l'eau suffisent pour crySTALLISER la matiere, qui en refroidissant sur le fourneau, formera des ondes tortueuses. La crySTALLISATION de l'Absynthe se doit faire de la même façon, en mettant dans le commencement trois livres de dissolution sur trois assiettes ; & lorsqu'elles seront à plus de moitié évaporées, les décanter sur une, & suivre le degré de chaleur que je viens de prescrire, pour voir la crySTALLISATION représenter des feuilles de cette plante. J'ai fait voir ces belles crySTALLISATIONS à plusieurs personnes. La curiosité étant satisfaite, on remet de l'eau sur l'assiette, on la met au bain de vapeur ; lorsque la matiere est dissoute, on en distribue sur plusieurs assiettes pour de nouveau se crySTALLISER & se réduire en sel.

Sur la fin de l'évaporation il faut modérer la chaleur par le moyen des robi-

nets , en versant de l'eau froide dans le bassin , ou en diminuant le feu , afin que les matieres se sechent lentement.

Il faut remarquer que plus la crySTALLISATION se fait sur la fin à peu de chaleur , mieux se forment les différentes configurations , parce que les parties essentielles qui composent les sels se rassemblent plus facilement que lorsqu'il y a trop de chaleur.

J'ai quelquefois laissé les matieres sur les fourneaux : le feu s'éteignant peu à peu , & l'eau du bassin se refroidissant , je trouvois les crySTALLISATIONS différentes de celles qui se faisoient à une chaleur plus forte.

Il y a de certaines matieres , comme la dissolution du bois de Cerf , qu'il ne faut pas laisser s'attacher à l'assiette , parce qu'elles s'y attachent trop fortement , & qu'elles altèrent l'émail de l'assiette , enforte qu'on ne peut les enlever sans en emporter.

Pour remédier à cet inconvénient , lorsque le sel de bois de Cerf veut sécher , il faut le remuer avec une spatule de fer , & le détacher ; le sel se forme en boulettes ; il n'est pas si beau , mais il est bon.

On connoît que l'évaporation est faite lorsque la crySTALLISATION est dure & sèche, & qu'en passant l'ongle dessus, elle fait un petit bruit, c'est une preuve que le sel est fait.

Il y a quelques précautions à prendre, lorsque les végétaux ou les parties animales ont beaucoup d'huile ou de résine, la chaleur tient les matieres dans une espece de fusion, parce que la chaleur empêche l'huile de se condenser & fond la résine.

Pour être sûr que tout phlegme superflu est évaporé, on met ces assiettes un moment refroidir; & si la matiere durcit, c'est une preuve que le sel est fait: si elle demeure molle, il faut la remettre sur le bain de vapeur pour sécher. On peut évaporer par insolation. Cette évaporation se fait en exposant les assiettes à l'ardeur du Soleil: mais il est difficile de se garantir de la poussiere, & des insectes qui tombent ordinairement dans la liqueur.

Je n'ai remarqué aucune différence entre l'évaporation par insolation, d'avec celle qui est faite au bain de vapeur, ce qui m'a fait conjecturer que le degré de chaleur du bain de vapeur étoit excellent, &

ne causoit aucune altération aux Mixtes.

Je suis infiniment flaté de l'utilité que recevra la Medecine , de la découverte de cette évaporation , parce qu'elle influera sur le Public. Il n'y a point de matiere qu'on ne desseche par cette évaporation : les baumes , les huiles ayant été triturés & évaporés , se reduisent en sels qui se dissolvent dans l'eau. La dissolution du miel est la plus difficile: néanmoins son sel se crystallise un moment on le leve , mais dans un instant il s'humecte ; on profite de ce moment pour l'incorporer comme on le souhaite.

Ces préparations demandent un soin particulier ; le travail est long , il faut une grande attention & beaucoup de propreté : mais comme il en resulte des Remèdes qui surpassent les autres , toutes ces petites difficultés ne doivent pas rebuter un bon Artiste.

Il est dans la Chymie bien des opérations plus longues , & , je puis l'assurer , moins utiles , il faut plus de différens vaisseaux , on est moins sûr de reussir ; ici tout est simple , & dans cette simplicité on trouve une perfection qui la rend estimable.

Maniere d'enlever les Sels.

LORSQUE les Sels sont secs & crystal-
lisés, il les faut ôter de dessus les as-
siettes, on se sert d'un couteau fait en
ciseau, & afin d'empêcher les sels de s'é-
carter en les levant, il faut couvrir l'assiet-
te d'un papier chauffé & fort sec; & pour
cet effet il faut avoir un rond de cuivre
comme les ronds à dresser, mettre un re-
chaud dessous avec du feu, & mettre sur
ce rond des feuilles de papier secher;
on couvre l'assiette où est le sel d'une de
ces feuilles de papier qu'on tient d'une
main avec l'assiette, & on détache avec
le couteau le sel de l'assiette par dessous
la feuille de papier; le sel étant ainsi en-
levé, on le fait couler encore chaud dans
une bouteille, par le moyen d'un enton-
noir, on tient la bouteille bouchée, &
l'entonnoir un peu chaud; car ces sels
s'humectent & s'attachent aisément au
papier ou à l'entonnoir.



CHAPITRE II.

Du Regne Végétal.

LE Regne Végétal est un ample famille qui donne plus de Remèdes à la Medecine que les autres ; il a cet avantage qu'il renferme plusieurs spécifiques : on doit espérer que lorsqu'on aura sous la main des sels essentiels de tous les Végétaux , on les essayera commodément. J'ai découvert depuis peu un sel diurétique , spécifique pour l'hydropisie , avec lequel j'ai guéri plusieurs Leucophlegmatiques. J'en ai envoyé à Monsieur Col-de-Vilars , Doyen de la Faculté de Paris. Il a guéri avec ce sel des Hydropiques à l'Hôtel-Dieu de cette Ville , ce qui prouve qu'on découvrira des spécifiques. On est convaincu que les Végétaux n'ont pas besoin de tous les principes dont ils sont composés , & que leurs vertus consistent dans leurs parties essentielles actives. La nouvelle Chymie a dévoilé ce système ; une infinité d'expériences ne laisse plus lieu d'en douter.

Le sel de Quinquina est fébrifuge, sa vertu est concentrée dans un petit volume, tous les sels essentiels ont la vertu du Végétal dont ils sont extraits.

Le Sel de Séné, de Gratiola, de Rhubarbe, de Casse, &c. sont purgatifs. L'Artiste doit s'appliquer avec grande attention pour les extraire purs & sans altération, à choisir les Végétaux dans le tems qu'ils sont dans leur perfection: il y a quelques parties du Végétal qu'on doit triturer à froid, d'autres qu'on peut travailler par l'infusion, les uns demandent plus de tems que les autres. On doit bannir entierement la décoction qui change la destination du Mixte: on voit arriver que par les différens degrés de décoction un purgatif devient émétique, quelquefois sudorifique; ce qui trompe le Malade & l'attente du Medecin. L'Artiste verra dans ce regne, avec un plaisir qui contentera sa curiosité, les différens sels des Mixtes au naturel, leur goût & couleur. On donnera dans ce Chapitre le moyen de faire des aposemes & des sirops.

Avant que de travailler un Mixte de quelque nature qu'il soit, il faut le préparer.

Les Résines , les Gommés & drogues de pareille nature solide , doivent être pulvérisées.

Les Plantes vertes coupées par petits morceaux , & écrasées dans un mortier de marbre.

Les Plantes seches pilées & tamisées grossièrement.

Comme les Plantes vertes ne contiennent pas tant de sel & d'huile que les seches , & qu'elles donnent plus aisément leurs parties essentielles , de six heures en six heures , on remet de nouvelles Plantes dans la même trituration.

DES PRINCIPES ESSENTIELS DES VÉGÉTAUX.

De l'Huile.

L'HUILE & le sel sont les parties essentielles actives & efficaces des Végétaux ; il faut les extraire dans leur entier sans altération : pour y parvenir l'Artiste doit les connoître parfaitement à l'œil , au goût & à l'odeur.

L'Huile ou Souphre est la partie onc-

etueuse inflammable ; elle donne le goût, l'odeur, la couleur à la plante.

Il paroît que l'Huile dans quelque Végétaux donne toute l'efficacité, comme dans les pignons d'Inde ; la vertu purgative réside plus particulièrement dans leur huile. Dans le Quinquina la résine ou huile, & le sel sont également fébrifuges.

La résine des Végétaux est une huile épaisse : tous les Végétaux ont de l'huile, les uns plus, les autres moins. Les plantes aromatiques ont une huile éthérée, les inodorées ont une huile pesante.

Dans les plantes aromatiques il y a une très-petite partie d'huile spiritueuse qu'on nomme éthérée ; elle est d'une odeur suave, agréable ; elle monte dans la distillation accompagnée d'une portion du sel le plus léger de la plante. Par la distillation on y distingue deux sortes d'huiles ; une qui est liquide, l'autre plus épaisse qui se précipite ; celle-ci est quelquefois verdâtre comme dans l'Absynthe, blanchâtre comme dans le Romarin.

L'Huile qui enveloppe le sel essentiel est en grande quantité ; on ne la sépare que par le moyen de l'esprit de vin bien déphlegmé, qui se charge de la partie

fulphureuse , & laisse le sel à découvert. Il y a peu de parties odorantes dans une grande quantité de plantes. De cent livres de bonne absynthe, à peine en peut-on retirer deux onces d'huile éthérée. Le Romarin , le Genievre en donnent davantage. Je dirai la maniere d'extraire les Huiles aromatiques ; elles mettent puissamment le sang en mouvement.

Je ne m'étendrai point sur les différens effets que produisent les odeurs des Aromates ; elles fortifient le cerveau , réjouissent le cœur : il est important de conserver ces nobles parties , qui se dissipent & s'exhalent par la plus douce évaporation , même par l'insolation : cependant un sel destitué de cette partie est un corps sans ame. J'ai désiré long-tems , & j'ai fait tout mon possible pour conserver aux sels toute l'odeur aromatique , mais inutilement ; il me sembloit que la nature n'avoit donné cet agrément aux Aromates que pour nous laisser le regret de ne pouvoir nous en rendre maîtres: cependant sans me rebuter après plusieurs réflexions , j'ai connu qu'il ne falloit pas s'opiniâtrer à recueillir ni à vouloir concentrer cette odeur fugitive de la plante ; qu'il suffisoit d'en perdre le
moins

moins qu'on pouvoit ; qu'en suite on pourroit enlever l'odeur d'une plante pareille, & la rejoindre au sel essentiel d'une semblable , persuadé que le sel recevrait avidement cette partie sulphureuse qui s'étoit échappée de lui dans l'évaporation , & qu'elle rentreroit avec avidité dans des pores , dont la forme étoit disposée à la recevoir. Si quelques-uns appellent l'odeur suave & agréable des plantes , leur ame , ce seroit , pour ainsi dire , leur fabuleuse métempsychose de rejoindre au sel essentiel cette huile spiritueuse , & par ce moyen avoir un sel parfait.

Sur cette idée je voulus avoir de l'huile éthérée d'Absynthe ; le peu que j'en eue pensa me rebuter : cependant je trouvais le moyen de me satisfaire , & d'en tirer assez promptement. Pour essayer si cette réunion de l'esprit avec le corps se feroit avec succès , je fis faire de beau sel essentiel d'Absynthe bien pur & brillant , je laissai tomber quelques gouttes de cette huile : elle pénétra le sel , le rendit onctueux & plus lustré , fort odorant , & le ressuscita , pour ainsi dire. Je fis la même opération sur le Genievre & sur le Romarin , & elle réussit parfaitement. On verra dans les opérations particulières

de ces sels la maniere de les travailler.

Il y a quelques Végétaux d'une odeur désagréable, comme la Sabine : elle a une huile pesante ; elle ne se dissipe pas dans une évaporation douce ; son sel est odorant & devient plus agréable que la plante : si on en met avec du sucre dans un verre d'eau, cette dissolution a une odeur agréable de vin muscat.

L'huile est pesante dans les légumes, qui ont une odeur forte, & ne s'exhale pas par une douce évaporation, comme les oignons, poireaux, l'ail, l'échalote ; leurs sels essentiels conservent leurs odeurs.

L'huile des plantes inodorées est pesante ; elle demeure étroitement liée avec son sel dans une douce évaporation : ces Plantes en contiennent beaucoup, & il paroît qu'il y a deux fois plus d'huile que de sel ; on peut encore avoir l'huile par défaillance des Plantes, en mettant à la fraîcheur de la cave du sel essentiel d'une plante qui aura été trois fois purifié, c'est-à-dire, évaporé trois fois pour dégager le sel d'une viscosité très-adhérente qui empêche l'air de le pénétrer & de le fondre. On met du sel ainsi préparé sur une assiette de fayance qui est panchée, de sorte

que le sel en se fondant , tombe dans un entonnoir de verre , dont on met le petit bout dans une bouteille , qui reçoit les gouttes qui distillent. Cette huile ne se corrompt pas. Il y a de ces huiles sur lesquelles il se forme une pellicule , comme un moisi : si on l'ôte une ou deux fois , il ne s'en fait plus. Il y a des huiles qui n'en forment pas , comme celle de l'Oseille. Deux ou trois gouttes de cette huile qui se précipite d'abord au fond d'un verre d'eau , à cause de la pesanteur du sel dont elle est chargée , se dissout dans un instant , & y donne une acidité agréable.

L'huile qui a été enlevée par l'Esprit de vin , se rassemble , en faisant évaporer l'Esprit de vin jusqu'à consistance d'huile.

DES SELS ESSENTIELS.

LE s sels essentiels des végétaux qu'on retire par la Chymie Hydraulique , sont très-différens de ceux de la Chymie , qui se font par déposition ou par l'incinération. Ludovicus , Etmuler , Angelus

Sala , & autres sçavans Chymistes , ne reconnoissent pas les sels faits par déposition , pour vrais sels essentiels , comme on l'a dit ci-devant. Ceux qui sont faits par incinération changent de nature : celui de Chou , de Quinquina , de Séné , ont même vertu : le feu consumant leur substance , a détruit leurs propriétés ; ils ne sont tous que des sels lixiviels , réduits au même niveau : au contraire , les sels de la Chymie Hydrique sont tous différens en vertu & propriété , en couleur & odeur. Ils la communiquent aux véhicules dans lesquels on les dissout. Si le végétal est sudorifique , le sel excite la sueur ; s'il est fébrifuge , il fait passer la fièvre ; s'il est diurétique , il pousse par les urines ; s'il est purgatif , il purge ; ainsi de tous les Mixtes.

Afin de voir si les sels Hydriques sont de vrais sels essentiels , il est bon de se représenter quels sont les signes qui caractérisent ce qu'on doit appeller sel.

Les caractères du sel sont de se dissoudre dans l'eau , de s'humecter à l'air , de se coaguler au feu : ces qualités suffisent aux sels minéraux : mais outre celles-là il y en a d'autres qui conviennent aux sels essentiels ; ils doivent retenir la ver-

III, la propriété efficace, la couleur, le goût, & l'odeur du Mixte, dont ils sont extraits : d'ailleurs ils doivent être simples, tels que la nature les a formés ; la plupart sont neutres, & l'origine des sels artificiels. Les sentimens différens qu'on trouve répandus dans plusieurs Livres sur la nature des sels, ne sont point soutenus de preuves convaincantes ; ainsi le Lecteur demeure dans l'incertitude.

J'espère démontrer par des preuves certaines, que les sels essentiels Hydrauliques, ont les caracteres ci-dessus représentés, & qu'ils sont par conséquent de vrais sels essentiels.

Premierement on les doit nommer sels essentiels, parce qu'ils ne sont pas seulement de l'essence du Mixte ; mais qu'ils en sont l'essence même ; ils en sont les parties actives & les plus nobles.

La savante & célèbre Faculté de Paris, plusieurs Médecins & sçavans Chymistes les ont nommés sels essentiels : on a inféré à cet effet leurs lettres dans cet Ouvrage. Cette dénomination est fondée sur les caracteres qu'on attribue au sel, qui sont de se dissoudre dans l'eau, s'humecter à l'air, & se coaguler à la chaleur. Toute matiere qui a ces qualités,

peut être regardée comme sel. Si l'antiquité avoit connu la maniere d'extraire les sels par le moyen de l'eau ; elle auroit sans doute donné aux sels essentiels des signes plus caractéristiques ; comme, outre de se dissoudre dans l'eau , s'humecter à l'air , & se coaguler à la chaleur ; ils doivent avoir le goût , la couleur & l'odeur du végétal ; ils doivent en avoir toute la vertu efficace dans un éminent degré ; ils sont neutres , simples , & l'origine des sels artificiels.

Afin de voir tous ces caracteres , prenez un gros de sel de Quinquina , un gros de sel d'Absynthe de mon Laboratoire , examinez ces sels ; ils sont secs , brillans , crySTALLISÉS en lamines : celui de Quinquina est de la couleur de cette écorce , il en a l'odeur & le goût : celui d'Absynthe a le goût & l'odeur de l'Absynthe. Mettez vingt grains de chaque sel sur deux assiettes différentes de fayance blanche ; exposez-les à la fraîcheur de la cave ou dans un lieu frais , ces sels s'humecteront ; versez sur chaque sel qui est déjà humecté un demi verre d'eau , ils se dissoudront tous en entier ; mettez ces deux assiettes à évaporer au bain de vapeur , la matiere se crySTALLISERA & se coagulera :

vous aurez donc remarqué dans ce sel qu'il s'est humecté, dissout, coagulé, qu'il a le goût, la couleur & l'odeur, l'un du Quinquina, & l'autre de l'Absynthe.

Ces sels ont toute la vertu efficace du Mixte, c'est un fait assuré, fondé sur l'expérience. J'ai guéri, sans manquer, tous les fébricitans attaqués de fièvre intermittente, à qui j'en ai donné, & quelques-uns qui avoient des fièvres continues.

Un Académicien qui a présenté un Mémoire inséré dans le Journal de l'Académie, 1738. en a fait des épreuves : il reconnoît que les sels essentiels de cette nouvelle méthode, ont la vertu du végétal dans un petit volume. Ceux qui voudront se donner la peine de le lire, verront ce qu'il dit au sujet du sel essentiel de Séné & des autres purgatifs.

Les expériences prouvent manifestement, que la vertu des Mixtes ne consiste pas dans l'union des principes passifs avec les actifs.

La preuve que les sels essentiels Hydrauliques sont des sels neutres, vierges, qui n'ont point été déflorés par un dissolvant corrosif, ni par l'action du feu, est que si l'on répand quelques gouttes

d'Esprit de vitriol sur un de ces sels essentiels , il ne se fait aucune fermentation , ni aucune effervescence , ou du moins si légère , qu'à peine s'en apperçoit-on. Si on verse de l'Huile de Tartre par défaillance , il ne se fait pareillement aucune fermentation ni effervescence ; puisque l'alkali ni l'acide ne produisent aucun mouvement : par conséquent ils sont de vrais sels neutres , naturels , simples ; ils ne sont pas composés artificiellement comme les sels neutres de la Chymie ordinaire , que l'on compose d'un acide & d'un alkali.

Ils sont l'origine des sels volatils & des alkalis ; ce qui le prouve , est que si on met , par exemple , du sel essentiel de Centaurée ou d'Absynthe dans une cucurbite avec peu d'eau ; qu'on distile cette eau , elle sera empreinte d'une légère portion du sel essentiel , qu'on appelle volatil , & d'une petite portion d'huile éthérée , preuve que le sel essentiel contenoit le sel volatil.

Faites distiler toute l'eau ; brûlez & calcinez le sel essentiel qui est resté au fond de la cucurbite ; faites-en une lessive , vous retirerez par l'évaporation un sel fixe & alkali : il fermente vivement
avec

avec l'Esprit de Vitriol , ce qu'il ne faisoit pas avant l'action du feu : ce qui prouve que le sel essentiel est l'origine de l'alkali. Pour dix sols de Vitriol & d'Huile de Tartre par défaillance, on peut faire ces expériences , & se convaincre physiquement de tout ce que j'ai dit.

Ces sels essentiels Hydrauliques se conservent plusieurs années sans se corrompre : si on a le soin de les tenir séchement dans une bouteille bien bouchée avec un liège ciré, ils conserveront toute leur vertu. J'en ai depuis dix ou douze ans qui sont aussi beaux & aussi bons que le premier jour. On peut séparer l'huile d'avec le sel par le moyen d'un Esprit de Vin parfaitement déphlegmé à l'épreuve de la poudre à tirer, & passé sur le sel de Tartre : l'Esprit de Vin se charge de la partie sulphureuse, & laisse le sel à découvert. Cette opération est plus curieuse qu'utile ; car il ne faut pas séparer l'huile d'avec le sel, que la Nature a joint pour sa perfection.

L'artiste distingue suffisamment la partie huileuse d'avec la partie saline. On pourroit peut-être augmenter l'activité de ces sels, en les divisant & subdivisant par quelque digestion, cohobation ou

fermentation naturelle sans mélange, ou par quelques autres opérations : c'est sur-quoi les artistes peuvent s'exercer ; mais il faut se comporter de façon, que l'on conserve en entier toutes les parties essentielles.

On ne peut refuser à cette nouvelle Chymie l'avantage qu'elle a, de faire connoître les principes des Mixtes tels que la nature les a formés, & par son moyen on pourra porter un jugement sur les différens sentimens qui ont causé des disputes considérables sur la nature des sels.

Premierement, il y en a qui croient qu'il n'y a point de sels dans les végétaux, & que celui qu'on en retire, est l'ouvrage du feu.

Secondement, qu'il y a deux sels dans tous les Mixtes, un acide & l'autre alkali qui sont les principes & la base des autres sels.

Troisiemement qu'il n'y a point d'autre sel essentiel dans les végétaux, que celui qu'on en retire par décoction & déposition.

Quatriemement, que les sels des végétaux n'ont point l'efficacité du végétal, s'ils ne sont unis avec toutes les parties

dont le végétal est composé. Willis répond au premier sentiment & prétend que le feu ne produit pas le sel dans les végétaux. Voyez Willis, *Opera*. Th. 2.

Lemery démontre que le sel & l'huile ne sont pas l'ouvrage du feu. Voyez la Chymie de Lemery.

La Chymie Hydraulique enseigne la maniere d'extraire les sels essentiels des Mixtes, par le moyen de la trituration avec de l'eau froide, & on les crySTALLISE au Soleil : cette opération prouve évidemment que ce n'est pas le feu qui produit le sel, puisqu'on ne s'en est point servi.

Boyle prétend pour le second sentiment, que les expériences, que les partisans de l'acide & de l'alkali ont faites pour prouver qu'il y a deux sels dans tous les Mixtes, ne sont aucunement concluantes. Voyez Boyle.

Lemery, dans son *Traité de Chymie*, dit qu'il n'y a qu'un sel, dont les autres sont composés.

La Chymie Hydraulique fait voir, que le sentiment de l'acide & de l'alkali est trop général & fondé sur des expériences & des comparaisons qui ne sont pas justes.

Par l'analyse des sels , il paroît qu'il y en a d'acides essentiellement. Exemple : les sels essentiels de Sumac , & de Citron, fermentent avec l'huile de Tartre par défaillance ; donc ils sont acides.

Les sels essentiels de coque d'œuf , d'écaille d'huitre , de moucles , &c. ne fermentent ni avec l'Esprit de Vitriol , ni avec l'huile de Tartre , ils ne sont donc ni acides ni alkalis.

Si ces matieres qu'on appelle alkalinnes, fermentent lorsqu'elles ont tous leurs principes , il faut nécessairement que ce soit la partie terrestre qui fermente avec l'acide , puisque le sel & le souphre essentiel étant séparés , ne fermentent ni avec l'acide ni avec l'alkali.

On ne doit point mettre en parallele les sels essentiels, qui ne fermentent point avec les sels neutres artificiels , qui sont l'ouvrage du feu , & composés d'un sel acide & d'un alkali.

Ceux-ci ne fermentent plus , parce qu'ils ont fermenté lorsqu'on a joint l'acide avec l'alkali : ainsi ils sont sels neutres artificiellement , & ils ne l'étoient pas essentiellement.

Les sels essentiels pour la plupart ne fermentent ni avec l'acide , ni avec l'al-

kali ; ce sont des sels neutres , naturels , & sans artifice. Par exemple , les sels de Quinquina, Centaurée, Groseille, Cassépierre, Oseille, Grassinete, Fumeterre, d'Absynthe, Abricot, Framboise, ni Chicorée, & une infinité d'autres ne fermentent ni avec l'huile de Tartre, & avec l'huile de Vitriol ; par conséquent ils ne sont ni acides ni alkalis ; mais ils sont naturellement sels neutres.

Il résulte de ces expériences, qu'il n'y a point de sel alkali essentiel, qu'il y en a peu essentiellement vrais acides, & que les sels essentiels sont presque tous sels neutres.

Troisièmement, Ludovicus, Zuvelfer, Etmuller, Angelus Sala, &c. n'admettent point les sels essentiels des boutiques pour de vrais sels essentiels ; ils les regardent comme des matieres terreuses, tartareuses & inutiles. Voyez ces Auteurs : ils détruisent le sentiment de ceux qui croient que ces matieres qu'on retire par décoction & déposition, étoient des sels essentiels. En effet, on ne se sert presque point de ces remedes ; ils ne sont pas en usage dans la Médecine ; aussi les boutiques n'en sont point pourvues. On n'avoit jamais fait de sel essen-

tiel de Quinquina , de Séné , de Rhubarbe , d'Oliban , de gomme Ammoniac , de bois de Cerf , de Vipere , & d'une infinité d'autres. Il n'y a que notre méthode qui enseigne la maniere de les extraire de tous les Mixtes : ces sels sont l'essence du Mixte ; on les reconnoît au goût & à l'odeur.

Quatrièmement , ceux qui croyoient que l'union des parties grossieres étoit nécessaire , pour que le Mixte eût son efficacité , en doivent être dissuadés par les sels de notre méthode, qui démontrent évidemment le contraire.

Le sel de Quinquina séparé des parties grossieres & impures , guérit mieux la fièvre, & plus promptement que le Quinquina ordinaire. Le sel de Séné , de Rhubarbe , d'Ipécacuanha , ont toute la vertu de ces Mixtes dans un éminent degré & en petit volume.

M. Geofroy a donné un Mémoire à l'Académie , par lequel il assure , que les sels essentiels de la Chymie Hydraulique ont toute l'efficacité du Mixte , que leur vertu est concentrée dans un petit volume ; on peut lire ce Mémoire.

Des Opérations sur les Végétaux.

J'AI démontré qu'on peut retirer les sels des Mixtes sans altération, je viens à la pratique. Je tâcherai de rendre la manipulation claire, desirant qu'on profite de mon travail; je répéterai souvent ce qui a été dit dans les articles précédens, afin de faciliter la manipulation aux Artistes, auxquels je voudrois insinuer les idées de ce travail, afin de scruter les secrets de la Nature.

Il faut, pour réussir dans cette manipulation, être persuadé des principes établis, que la vertu efficace des Mixtes, par exemple, des végétaux, consiste dans leurs parties essentielles, qui sont le sel & l'huile ou souphre; qu'il faut les extraire sans altération, tels que la Nature les a formés. On doit être persuadé que le feu altère ces parties essentielles, ainsi il faut se servir de l'eau, qui est le dissolvant doux, simple & homogène des Mixtes: elle est un de leurs principes. L'expérience apprend, que la semence d'une Plante mise dans l'eau, y

germe , y prend son accroissement , & y fleurit : quoique l'eau serve à leur nourriture , elle les détruit par un mouvement rapide qui les décompose & les défunit , mais d'une manière qui n'altère pas les parties essentielles.

Lorsqu'on se sert du feu, il faut que ce soit avec une grande précaution : on ne doit s'en servir que par intermède , & pour exciter une chaleur dans le Mixte , qui met les sels en mouvement , qui raréfie la partie sulphureuse , sans altération , comme il sera démontré ; & enfin qui sépare le dissolvant des principes qu'il a dissous.

DU QUINQUINA.

PLUSIEURS personnes languissoient par les fièvres intermittentes ; on les gardoit des années consécutives , d'où il s'ensuivoit des accidens funestes , cachexies ou hydropisies. La Médecine alors trop bornée , ignoroit un spécifique , avec lequel on s'en délivre , pour ainsi dire , dans un instant , comme par miracle. Cette heureuse découverte du Quinqui-

na n'avoit pas été jusqu'à présent perfectionnée ; mais par cette nouvelle Chymie , on sépare le pur d'avec l'impur ; on concentre les parties essentielles & spécifiques du Quinquina.

On n'ignore pas que le Quinquina en substance a gâté & affoibli l'estomac d'une infinité de personnes , parce que ses parties essentielles sont renfermées dans beaucoup de terrestréité , dont il faut les dégager, par lesquelles il est contraire aux rhumatifans, aux scorbutiques, aux personnes sujettes aux coliques de Poitou , dont il rappelle les paroxysmes, ce que ne fait pas son sel.

Dans une once de Quinquina , il n'y a que cinquante-cinq grains ou soixante de sel & d'huile essentiels : par conséquent sept gros de parties terrestres nuisibles à l'estomac : c'est un thrésor pour la Médecine , & un grand bonheur pour les fébricitans , de ce qu'on a trouvé le moyen de perfectionner cet excellent remède, en le réduisant à un petit volume ; le rendant comme incorruptible & portatif, qu'on peut prendre en forme sèche ou liquide , sans aucun inconvénient, dans toutes sortes de véhicules.

L'arbre qui produit le véritable Quin-

quina, croît au Perou, dans la Province de Quito, sur des montagnes près la ville de Loxa. Cet arbre est à peu près de la grandeur d'un cerisier; il a les feuilles rondes & dentelées, & il porte une fleur longue & rougeâtre, d'où naît une espèce de gouffe, dans laquelle se trouve une graine faite comme une amande plate & blanche, revêtue d'une légère écorce.

Le Quinquina qui vient au bas de ces montagnes est le plus épais, parce qu'il tire plus de nourriture de la terre: son écorce est lissée, d'un jaune blanchâtre par dehors, & d'un tanné par le dedans. Celui qui vient sur le haut de la montagne a l'écorce beaucoup plus déliée; elle est raboteuse, plus brune par dehors, & plus haute en couleur par dedans: mais les arbres qui viennent vers le milieu de ces montagnes ont leurs écorces encore plus brunes & plus découpées.

Elles sont toutes amères, légèrement styptiques: mais celles du bas des montagnes & des marais le sont moins que les autres.

Il résulte de-là que le moindre Quinquina est celui qui croît dans les lieux bas, humides: que celui d'en haut vaut mieux par la raison contraire, & que le

plus excellent de tous est celui qui croît au milieu des montagnes, parce qu'il n'a ni trop, ni trop peu de nourriture.

Il y a une autre espece de *Quinquina* qui vient des montagnes de *Potosi*; qui est plus brun, plus aromatique, plus amer & plus piquant que les précédens; mais il est beaucoup plus rare & inférieur en vertu fébrifuge.

Le meilleur *Quinquina* doit être pesant, d'une substance compacte, sèche & ferrée. Il faut aussi remarquer qu'il ne soit point pourri ni pénétré d'eau: qu'il ne se dissipe point en poussiere en le rompant, & qu'il ne soit pas rempli d'ordures, comme il s'en trouve souvent dans les morceaux qui sont tournés en forme de canelle par dedans. Le moins bon a l'écorce blanche par dehors & jaunâtre par le dedans; les petites écorces, & particulièrement celles de la racine sont les plus excellentes; on les connoît par des petites lignes dont elles sont traversées, elles sont chagrinées.

Le *Quinquina* est un fébrifuge si souverain qu'on s'en sert pour toutes les fièvres intermittentes de quelque nature qu'elles soient, quotidiennes, tierces, double-tierces, quarts, doubles, triple-

quartes. Il ne laisse pas d'être aussi fort utile aux fièvres continues, c'est-à-dire, à celles où il se trouve des accès précédés de frissons, & suivis de sueurs petites ou grandes, avec lesquelles il y a une légère fièvre continue compliquée & mêlée ensemble, & à beaucoup d'autres maladies, même de poitrine: & dans l'hœmoptysie ou crachement de sang accompagné de fièvre, il est comme le seul spécifique.

Maniere de faire prendre le Quinquina, suivant la méthode de Monsieur TALBOT, Anglois.

IL mettoit une once de bon Quinquina en poudre subtile dans une pinte de bon vin rouge, la faisant infuser trois ou quatre jours, remuant de tems en tems la bouteille: il en donnoit quatre fois par jour pendant dix jours.

Il en donna dix jours à M. Cominges, il ne le put guérir.

Il donnoit le Quinquina en poudre subtile en substance dans du vin. **LOUIS XIV.** en prit, il fut guéri. Sa Majesté

lui fit compter deux mille louis , & lui fit une pension de deux mille livres : ce grand Prince récompensoit généreusement ce qui étoit utile à ses Sujets.

Monfieur Talbot défendoit de saigner & purger pendant l'usage du Quinquina , & le donnoit sans préparer le fébricitant.

Quoique le Quinquina fût connu il y avoit long-tems en Europe , M. Talbot a été le premier à le mettre en usage & en vogue en France.

Sa méthode étoit sans doute la meilleure qu'il y eût alors : mais la découverte des sels essentiels la rend très-imparfaite.

Plusieurs personnes ne peuvent souffrir le vin , qui ne convient point aux poitrines échauffées , ni dans les fièvres inflammatoires. La vertu du Quinquina étoit noyée dans l'infusion : d'ailleurs le vin rouge n'extrait pas bien la teinture du Quinquina.

Ceux qui le prenoient en substance ; prenoient toutes les parties grossières & terrestres du Quinquina ; & comme dans une once de Quinquina il n'y a que cinquante-cinq grains ou soixante de parties essentielles , on prenoit sept gros de parties terrestres. On voit l'avantage du sel

essentiel : sa vertu est concentrée dans cinquante ou soixante grains : on le dissout dans du vin ou dans de l'eau , on le prend en bol ; on a toujours le remède prêt , qui n'est suivi d'aucun inconvénient.

L'expérience apprend qu'on peut arrêter la fièvre dès le commencement , à moins qu'il n'y ait une grande plénitude dans les vaisseaux , & une grande répletion d'humeurs : en ce cas il faut saigner & purger ; encore peut-on arrêter la fièvre avant , & ensuite saigner , purger , & reprendre du sel de Quinquina , soit en bol , soit en dissolution. Quelques-uns prennent volontiers le sel de Quinquina avec du sirop.

Le sel de Quinquina a sauvé la vie à bien des enfans , auxquels on ne pouvoit faire prendre du Quinquina en substance ni en décoction , au lieu qu'ils prennent volontiers le sel de Quinquina avec du sirop.

Un habile * Medecin a observé , que dans les personnes sujettes aux coliques de Poitou , dites rhumatismes d'entrailles , lorsqu'elles se trouvoient attaquées de fièvres intermittentes , & qu'on leur

* M. de la Boujardiere.

Donnoit le Quinquina à la maniere ordinaire , la fièvre cessoit effectivement : mais malheureusement ces gens étoient aussi-tôt attaqués de cette affreuse colique , qui pour la cure demandoit des purgatifs : ceux-ci rappelloient la fièvre intermittente, & le Quinquina redonné, la fièvre cessoit , & la colique revenoit ; ainsi ces deux maladies se succédoient ; au lieu que le sel de Quinquina donné pour la cure de ces fièvres , n'a jamais rappelé ces coliques , & la cure des fièvres a été complete. Il ne suffit pas d'avoir de bons remèdes , il faut les bien administrer pour procurer la santé : c'est ce qui m'oblige d'avertir d'un abus qui se commet dans l'usage du Quinquina. Il y en a qui le mêlent avec des purgatifs & autres ingrédiens ; comme la Gentiane, la Centaurée, la Cascarille, les Cloportes, la Virginienne, la Cannelle, la Coriande , les confectons d'Hyacinthe, d'Alkermes , & autres drogues qui grossissent le volume de la dose du Quinquina, l'affoiblissent & en retardent l'effet , & souvent détruisent sa vertu. Les malades ont une grande répugnance pour les remèdes nécessaires , pourquoi les obliger d'en prendre d'inutiles , qui

ne servent qu'à les dégoûter & à faire valoir la boutique de l'Apoticaire ? Car la plupart de ces ingrédiens ne sont point fébrifuges. Le Quinquina est sans contredit le meilleur & le seul spécifique des fièvres intermittentes : dès-lors qu'on a pour unique but de guérir la fièvre, il faut le donner seul, comme tous les autres spécifiques, tels que l'Ipécacuanha, l'Opium & le Mercure. Quelques-uns disent que la jonction de ces drogues avec le Quinquina, l'empêche de nuire à l'estomac, & qu'on remédie à quelques maladies compliquées. Les bons Praticiens savent qu'il ne faut point purger dans le tems qu'on prend le Quinquina, car la purgation rappelle les accès. Lorsqu'on étoit obligé de faire prendre le Quinquina en substance, on croyoit devoir y joindre quelques drogues pour lui donner plus d'activité, & afin qu'il ne fît pas de mal à l'estomac : ces raisons pouvoient alors servir d'excuse ; mais depuis qu'on a su dégager son sel essentiel, dans lequel consiste toute sa vertu fébrifuge, il faut absolument le donner seul. Sa partie sulphureuse fortifie l'estomac, sa partie saline lui donne de l'activité pour passer promptement dans le sang,

sang , ainsi il n'a besoin d'aucun autre ingrédient pour calmer le sang & pour faire passer la fièvre. C'est en cet endroit qu'on doit faire l'application de cet aphorisme , *Medicina simplicior est tutior* , plus la Médecine est simple , plus elle est assurée.

Le sel essentiel de Quinquina est peut-être l'unique spécifique dans les coliques de Poitou , comme l'a remarqué M. de la Boujardiere, Medecin du Parlement de Bretagne : c'est un grand remède , principalement pour la Phtisie , qui procede du sang. J'ai vu guérir un homme , qui après la pleurésie étoit tombé dans le marasme : on soupçonnoit quelque ulcère au poumon ; mais dans cet amaigrissement universel , il mangeoit assez bien , & avoit un pouls élevé , qui ne cédoit point aux saignées bien réitérées. On lui donna le sel essentiel de Quinquina seul , & le soir du diacode : au bout de cinq jours la fièvre cessa , le sang prit son ton , on le mit au lait , il engraisa & guérit.

Préparation du Quinquina.

Il y a deux différentes manipulations

K

pour extraire le sel de Quinquina. La première, par la trituration; la seconde, par infusion. La trituration est plus parfaite, parce qu'on le travaille sans aucune altération. On en a fait voir les avantages.

Sel essentiel par la Trituration.

PRENEZ une demi-livre de bon Quinquina bien amer, de couleur rouge; faites-le piler & tamiser par un tamis de crin; mettez-le à la trituration avec trois pots & pinte d'eau filtrée, (le pot pèse quatre livres, il contient deux pintes, & la pinte deux livres) faites triturer pendant un jour; filtrez ensuite par deux toiles mises sur le tamis de crin & une terrine dessous; laissez reposer toute la nuit cette dissolution dans un vaisseau de terre & non de cuivre; le lendemain versez par inclination, & filtrez en même-tems par l'étoffe de laine entre deux toiles: laissez au fond du vaisseau le dépôt de la dissolution comme inutile, vous aurez une liqueur très-claire. (Observez que le repos est la meilleure de toutes les

filtrations. Par le repos, ce qu'il y a de terrestre & d'impur se sépare, c'est un des points essentiels de cette Chymie. Il ne faut pas s'imaginer que dans une nuit il se fasse de fermentation; l'expérience apprend le contraire. La trituration qui a été faite à froid, qu'on met reposer dans un lieu frais, ne fermente pas dans une nuit: le froid resserre les pores, empêche la fermentation & la corruption. Dans le Canada, les viandes demeurent gelées pendant trois mois, elles ne se corrompent pas. On filtre néanmoins la dissolution reposée par les étoffes de laine: ce filtre retient les parties grossières, qui sont déterminées à se précipiter, & celles qui pourroient échapper en versant par inclination.

Il faut verser de l'eau sur le marc de la trituration, & faire triturer quatre à cinq heures, verser par inclination, & filtrer par l'étoffe de laine. Les sels qui proviennent de cette seconde trituration ne sont pas si beaux que ceux de la première: on peut évaporer séparément cette seconde trituration, ou la rejoindre à la première.

Lorsque les dissolutions sont filtrées, on remplit les assiettes, & lorsqu'elles

sont évaporées à moitié, il faut décanter dans d'autres assiettes, afin de séparer une matiere terreuse qui s'est attachée au fond de l'assiette : par ce moyen, la crySTALLISATION sera plus pure & plus belle, il faut décanter deux ou trois fois.

Il faut faire attention à ne pas charger les assiettes de façon que la matiere soit trop épaisse ; pourvu qu'elle produise quinze ou vingt grains de sel, cela est suffisant : les sels sont plus faciles à lever ; ils sont plus brillans, & la matiere n'est pas si long-tems à la chaleur.

Lorsque le sel est sec, ce qu'on reconnoît en passant le doigt dessus ; qu'il est ferme, dur, poli & luisant ; qu'il ne s'attache point au doigt ; c'est marque qu'il est fait.

Quelquefois la grande chaleur des assiettes tient la partie résineuse ou huileuse dans la mollesse, quoiqu'il n'y ait plus d'humidité. Pour le reconnoître, il faut ôter l'assiette de dessus le bain de vapeur, la laisser un peu refroidir, la partie résineuse durcit, preuve que le sel est fait ; s'il ne durcit pas il faut le remettre au bain de vapeur : le sel étant bon à prendre, il faut ôter l'assiette de dessus le bain de vapeur, en essuyer le

deffous , qui laisseroit tomber quelques gouttes d'eau , qui humecteront la main de celui qui détache les sels. On couvre l'assiette d'une demi-feuille de papier ; on la tient avec l'assiette , & par deffous la feuille on détache le sel : ce papier doit être fort sec ; si on n'a pas eu le soin de le sécher , les sels en sautant s'y attacheront : c'est pourquoi il faut avoir un rond de cuivre , sous lequel on met un réchaud. Lorsque le rond est chaud on y tient des feuilles de papier chaudes qu'on change de tems en tems : par ce moyen on ne perd pas de sel ; à mesure qu'on le détache on le met dans des bouteilles bien bouchées.

O B S E R V A T I O N

sur cette Manipulation.

C E T T E manipulation doit servir pour toutes les Plantes séches & vertes.

Il faut un bain de vapeur modéré , & entre autres sur la fin , il ne faut point recharger les assiettes , si la dissolution peut fournir quinze ou vingt grains par chaque assiette : lorsque la dissolution ne les fournit pas , on peut recharger les assiet-

tes de quelques autres qu'on survuide. Les assiettes doivent contenir chopine. On remarque une pellicule qui se forme, elle fait des nuances de couleur de l'arc-en-ciel.

Préparation du Sel essentiel de Quinquina par l'infusion.

ON extrait par infusion le sel de Quinquina & des autres plantes tant vertes que sèches : on perd beaucoup de parties volatiles des Plantes aromatiques ; ainsi l'infusion ne convient qu'aux Plantes inodorées, comme on l'a expliqué au Chapitre particulier de l'infusion.

Il y a vingt-cinq ans que je commençai à travailler à cette nouvelle Chymie, & ce fut par l'infusion : quoiqu'on puisse tirer par ce moyen un bon sel essentiel, je n'en fus pas satisfait, étant persuadé que tout ce qui est violenté par le feu en reçoit quelque changement, & que je ne pourrois voir les sels des végétaux & leurs parties, sulphureuses dans leur état naturel.

Manipulation.

METTEZ une bonne demi-livre de Bon Quinquina en poudre dans un grand pot, versez dessus trois pots d'eau chaude, laissez infuser toute la nuit dans un lieu chaud, le lendemain versez par inclination & filtrez en même-tems par l'étoffe de laine, tout passe vite : remettez le marc dans le pot, versez dessus deux pots d'eau chaude, laissez infuser deux heures, versez par inclination & filtrez comme dessus. Vous pouvez rejoindre les extractions ensemble ; on les évapore séparément. La première extraction est toujours plus belle. Si vous les voulez rejoindre, lorsque les assiettes qui tiennent chopine sont à moitié évaporées, on les recharge de la première extraction : lorsqu'elles sont encore évaporées à moitié, on décante dans une autre assiette, afin de séparer le dépôt qui s'est fait au fond de l'assiette : ce dépôt n'est qu'une crasse légère qui obscurcit la crySTALLISATION. Le sel étant fait, on le leve, comme il a été dit précédemment, avec les mêmes précautions. Une demi-livre de Quinquina doit fournir environ six

gros de sel essentiel bien conditionné.
La dose est demi gros , un gros ; plus on
en prend , plutôt on est guéri.

OBSERVATION.

L'EAU qu'on a fait chauffer pour extraire le sel essentiel , doit avoir été reposée & filtrée.

Lorsqu'on filtre , c'est par la grosse étoffe de laine entre deux toiles , comme il est dit à l'article de la filtration. Il ne faut point étreindre les filtres , mais les laisser s'égoûter.

Il ne faut pas s'attacher à extraire plus de cinquante-cinq grains ou soixante de sel de Quinquina par once ; ce qu'on pourroit extraire n'est pas bien dissoluble. Toutes les fois qu'il se forme des dépôts , il faut décanter : ordinairement on décante trois fois pour avoir un beau sel.

Il est d'un grand avantage de disposer les parties du Quinquina , de façon qu'un malade les prenne sans répugnance , & qu'elles passent promptement en nature de fluide dans le sang ; ce qui ne se peut faire lorsqu'on est obligé de les mâcher , ou qu'elles sont trop long-tems à se dissoudre

foudre dans l'estomac : c'est dans ce tems qu'elles peuvent causer de la répugnance.

Toutes les parties essentielles du Quinquina sont également fébrifuges ; la résine ne se dissout pas si bien que la partie saline , c'est pourquoi il faut choisir celle-ci , & la séparer de l'autre par les décantations, en survoidant deux ou trois fois les assiettes. Lors de l'évaporation , on sépare la résine du sel , qui forme de beaux crystaux qui se fondent promptement : les sédimens ou dépôts , qui sont les parties résineuses , forment la teinture du Quinquina , ainsi on ne perd rien.

On observera qu'après les deux extractions susdites , le marc est insipide : ainsi si on en fait davantage elles sont inutiles.

La surface de la crySTALLISATION du sel de Quinquina , se fait ordinairement en lignes courbes , quelquefois polies : la couleur du sel de Quinquina est plus foncée par l'infusion que par la trituration.



*Teinture ou Essence de Sel de
Quinquina.*

IL faut avoir de l'Esprit de Vin bien déphlegmé, en verser à différentes fois sur deux onces de sel de Quinquina fait par trituration ou par infusion. Lorsque l'Esprit de Vin est bien rouge, on verse cette teinture par inclination dans une autre bouteille; l'on remet de l'Esprit de Vin sur la même matière pour en extraire la teinture : on continue ainsi d'en mettre de nouveau jusqu'à ce qu'il ne se colore plus. Il faut remuer & agiter de tems en tems la bouteille, & remuer avec une baguette de fer la matière qui se durcit au fond de la bouteille.

Lorsqu'on aura une suffisante quantité de cette belle teinture, il faut la mettre à la distillation à feu de cendre, dans une cucurbite de verre garnie de son chapeau & d'un récipient, conduire tout doucement sa distillation, de sorte que la matière ne fasse que frémir; continuer la distillation jusqu'à ce que la teinture devienne épaisse comme un demi-sirop :

délutez le vaisseau , versez cette quintessence dans une bouteille qu'on bouchera exactement. La dose de cette teinture fébrifuge , est plein une petite cuilliere à café.

On y joint , si on veut , autant de sirop de Capillaire ou quelque autre , au goût du malade , de façon qu'on le prenne avec agrément. Il faut toujours prendre l'intervalle de la fièvre pour donner cette teinture.

OBSERVATION.

IL faut avoir une grande attention à modérer le feu , à cause de la subtilité de l'Esprit de Vin, & que la résine du Quinquina dont il est empreint , le rend facile à se gonfler. Il est bon qu'il y ait un tiers de la cucurbite de vuide, on courroit risque de perdre son opération.

Le sel , qui est le reste de la teinture , a perdu beaucoup de sa couleur rouge : il ne se dissout pas à l'Esprit de Vin , il faut le dissoudre dans de l'eau , le remettre en sel au bain de vapeur , il a beaucoup perdu de son amertume.

Toutes les parties essentielles du Quinquina séparées les unes des autres par

la nouvelle Chymie , sont fébrifuges.

La quintessence est un fort bon fébrifuge éprouvé , qui est très-propre à certains tempéramens , suivant le témoignage des personnes à qui j'en ai donné.

Le sel privé de son huile est fébrifuge : il n'en est pas de même de tous les végétaux. On énerve les purgatifs , au moins de certains , si on sépare la partie huileuse d'avec la saline.

Fébrifuge du Vigneron.

PRENEZ des branches de vignes muscates, ou raisin doux ; ôtez la pelure, il reste un bois blanc ; coupez-le par petits morceaux & l'écrasez avec un marteau : mettez trois livres de ce bois à la trituration , avec suffisante quantité d'eau préparée ; faites triturer un jour , filtrez par deux toiles , laissez reposer toute la nuit ; le lendemain filtrez par les étoffes : faites dissoudre dans cette extraction une once de sel de Quinquina ; faites évaporer le tout ensemble , vous aurez un sel fébrifuge sans amertume. On peut faire cette opération par l'infusion.

OBSERVATION.

IL faut prendre les branches de vignes dans les mois de Decembre & Janvier ; car dans le tems de la sève , le sel ne sera pas doux , au lieu qu'il doit être comme sucré : on peut essayer les bois de vignes afin de n'y être pas trompé ; il faut choisir celui qui donne un sel sucré framboisé.

Le sel de Vigne corrige l'amertume du Quinquina sans lui ôter sa vertu fébrifuge. Le bois de vigne est apéritif , & ne peut faire qu'un bon effet.

On peut mettre plus de sel de Quinquina , si on rencontre une vigne qui donne un sel bien sucré.

Ratafiat fébrifuge du Vigneron.

FAITES dissoudre un gros de sel de Vigneron dans deux onces d'Eau-de-vie : ajoutez suffisante quantité de sucre, vous aurez un ratafiat agréable & fébrifuge ; faites dissoudre du sel essentiel dans de l'eau , que l'eau en soit aussi chargée

qu'elle peut l'être , ajoutez du sucre fin en poudre , faites un sirop à froid.

Pour perfectionner le Sel de Quinquina , le rendre plus pur & plus brillant.

PRENEZ cinq ou six onces de sel de Quinquina , plus ou moins ; versez dessus quatre pots d'eau filtrée & reposée , ou qui aura été distillée : si on augmente la dose du sel , on augmentera l'eau. Il faut triturer le tout l'espace de douze heures. Le soir il faut passer le tout par les étoffes de laine entre deux toiles , comme il est dit. Laissez reposer pendant la nuit cette filtration dans un vaisseau de grès couvert : il ne faut pas jetter ce qui est resté sur le filtre ; mais le faire sécher doucement pour en faire la teinture ou essence de Quinquina , le lendemain il faut verser par inclination la filtration par un filtre d'étoffe , & la mettre évaporer sur les assiettes : il se formera un dépôt , qu'il faut séparer doucement au bain de vapeur , en décantant. Ne remplissez pas toutes vos

affiettes , afin que votre sel soit en lamine plus transparentes : joignez le dépôt qui se sera fait au fond de la terrine , à ce qui est resté sur les filtres & le faites sécher. Cette partie du sel de Quinquina est fort amère & résineuse ; elle est bonne à faire l'essence du Quinquina , dont on a donné ci-devant l'opération.

*Maniere de donner le Sel de
Quinquina.*

DA N S toutes fievres intermittentes , il faut évacuer les humeurs avant de prendre le Quinquina , s'il y a plénitude.

Si la fièvre est quotidienne , il faut saigner dans l'intermission ; ensuite se rendre maître de la fièvre & l'arrêter , en faisant prendre du sel de Quinquina dans les intervalles , deux prises avant l'accès. Lorsqu'elle sera arrêtée on purgera le malade le lendemain , & on recommencera à donner le sel de Quinquina , deux prises par jour , & continuer trois ou quatre jours , pour amortir & dissiper entièrement le levain de la fièvre.

Si on ne prenoit pas le sel de Quinquina après la purgation , la fièvre pourroit revenir. Dans les fièvres quartes il faut faire vomir le malade , si l'émétique convient au tempérament , sinon il faut le purger par en bas.

Le malade étant purgé , le lendemain de son accès il faut lui donner le sel de Quinquina deux fois le jour , une fois le matin à jeun , ou une demi - heure après avoir pris un bouillon , ou petit potage : on donnera une autre prise à quatre heures après midi. La dose est d'un demi gros ; plus il en prendra , plutôt on se rendra maître de la fièvre : il n'incommode jamais. La fièvre étant passée , il faut continuer de prendre du sel essentiel au moins jusqu'au lendemain d'un accès manqué , pour assurer une guérison parfaite.

On prend le sel de Quinquina de plusieurs façons : on met , par exemple , deux gros de sel de Quinquina , dans une pinte d'eau ; on remue quelque tems la bouteille pour faire fondre plutôt le sel : on laisse reposer un moment , on en prend un bon verre ; elle est suffisamment chargée de fébrifuge. On remet un verre d'eau dans la bouteille à la place

de celui que l'on a bû : on remue encore la bouteille ; on fera ainsi trois ou quatre verres des deux gros. Le dernier verre , on brouille la bouteille & on avale la partie la plus résineuse , qui ne se dissout pas si vîte ; elle n'est presque pas amère , elle est fébrifuge comme le sel : on met , si l'on veut , quelque sirop , soit de Réglisse ou de Capillaire dans la dissolution , pour adoucir l'amertume. On prend les deux gros de sel essentiel par jour , c'est le moyen d'arrêter la fièvre.

On prend si l'on veut le sel de Quinquina en Opiat dans du pain à chanter ou dans du sirop.

Maniere de donner le Sel essentiel de Quinquina aux enfans.

COMME ils craignent l'amertume du Quinquina , on ajoute à la dissolution une demi-cuillerée de sirop simple de Réglisse , ou bien du sucre en poudre. La dose pour les enfans depuis six ans jusqu'à douze , est depuis quinze grains jusqu'à vingt & vingt-cinq grains , que l'on broie & que l'on dissout dans de

L'eau jusqu'à la quantité de quatre à cinq cuillerées : on donne deux prises chaque jour d'intervalle , & trois prises le jour de l'accès : les jours d'intervalle on donne la prise à jeun , & un petit potage demi-heure après : une heure après le potage , on donne encore la prise de ce sel.

Le jour de l'accès on fera enforte que la troisieme prise precede l'heure de l'accès au moins d'une heure ; mais si l'accès devoit prendre au matin , le jour précédent on donneroit une troisieme prise au soir , & une autre de grand matin le jour de fièvre. Quand l'accès prend l'après-midi , on a le tems de faire prendre les trois prises avant que la fièvre prenne , & on donne de légers potages entre les prises , quoique la fièvre cesse souvent dès les premiers accès : on doit continuer de donner deux prises par jour , comme il est dit , une au matin , demi-heure après avoir donné une soupe , ou demi-heure auparavant , & l'autre demi-heure avant le souper , jusqu'au second accès manqué , pour assurer la guérison. Quelquefois le premier accès après les premieres prises est plus fort , & il ne faut pas s'en étonner ; c'est un signe ordinaire que l'on

n'aura pas le second. Si peu de jours après on jugeoit à propos qu'il fallut purger, il convient de donner une prise de ce sel essentiel de Quinquina, le lendemain matin de la médecine & le jour suivant.

SEL DE GENTIANE.

LA Gentiane est une racine qu'on nous apporte des Pyrénées & de la Bourgogne : il en vient dans tous les endroits, si on la cultive ; elle est fort amère ; c'est un fébrifuge. Elle est propre contre les vers ; elle provoque l'urine ; elle excite les mois ; elle est détersive : on en fait des décoctions, des infusions pour nettoyer & mondifier les plaies. Elle est bonne contre la morsure des bêtes venimeuses.

Faites piler & mettre en poudre telle quantité qu'il vous plaira de racine de Gentiane fraîche & récente : mettez-la à la trituration l'espace d'un jour dans l'eau, qui aura été filtrée & reposée : filtrez la trituration par les toiles ; laissez reposer toute la nuit : le lendemain filtrez par les étoffes, évaporez & ayez

soin lorsqu'il se fera un sédiment aux assiettes, de verser par inclination sur d'autres assiettes, afin de bien clarifier la dissolution : évaporez jusqu'à siccité, & ramassez promptement le sel dans une bouteille bien bouchée. On en fait le sel par infusion comme celui de Quinquina.

OBSERVATION.

QUOIQUE cette Plante soit fort amère, elle donne un sel qui présente d'abord une faveur comme du sucre, l'amertume se manifeste dans la suite. Ce sel se conserve très-bien : j'en ai depuis quatre ans, il est aussi bon que le premier jour ; il est bon sur les plaies, il les mondifie.

IPECACUANHA.

L'IPECACUANHA est la racine d'une plante qui vient au Brésil : on en apporte en France de plusieurs endroits de l'Amérique. Il y en a de trois espèces, de brune, de grise & de blan-

che : la plus brune est la meilleure , & la plus forte : sa racine est tortue à petites côtes en vis , elle est d'un goût acre amère , difficile à casser. Ceux qui en voudront savoir davantage , liront le *Traité universel des Drogues simples* de Lemery.

Sel essentiel d'Ipécacuanha.

PULVERISEZ & tamisez ce qu'il vous plaira de bon Ipécacuanha; mettez-le à la trituration pendant un jour ; laissez reposer la nuit ; versez par inclination , & filtrez en même-tems par les étoffes de laine , évaporez au bain de vapeur modéré ; décantez autant de fois qu'il le faut pour séparer les sédimens qui se forment , afin d'avoir un sel pur cristallin. Il faut le ramasser sechement & promptement , parce qu'il est très-fondant.

Le sel essentiel d'Ipécacuanha est un des meilleurs remedes de la Médecine : c'est un spécifique dans les dysenteries , même le flux de sang de l'Amérique. Il est plus assuré que l'émétique , & convient lorsqu'il faut vider les premières voies , & il n'en a pas les inconvéniens ;

il ne dérange pas l'estomac ; je n'en ai jamais vu d'accidens : j'en ai donné trois grains à des enfans de deux ans , qui ont été guéris de la dysenterie : on le répète , & on donne le soir demi-once de sirop de Diacode , ou du Laudanum liquide fermenté suivant la méthode de l'Abbé Rousseau , comme on le dira à l'article de l'Opium. On doit observer un régime , qui est de ne boire ni vin ni cidre , mais de l'eau ferrée ; ne vivre que de bouillie de froment & d'œufs , point de soupe ni de viande , ni ragoût , ni fruits pendant huit jours. La grande quantité de dysentériques que j'ai guérie , me fait faire cette digression.

OBSERVATION.

Si vous faites votre sel en été , & qu'il fasse bien chaud , l'insolation vaut mieux que le bain de vapeur.

Lorsque vous leverez les sels , mettez un crêpe sur les yeux ou des besicles , car l'activité de ce sel cause de grandes ophthalmies.

J'ai répété que ce sel est infiniment au dessus de l'émétique ; je l'ai donné à des personnes sur lesquelles l'émétique

n'avoit fait aucune action , le fel d'Ipécacuanha a opéré.

On le peut faire par infusion : on y procedera comme il a été dit.

DE LA CASSE.

LA Casse est le fruit d'un arbre qui croît en Aléxandrie , en Egypte , aux Indes , au Bresil. Ce fruit est une filique longue , de couleur noiratre : la bonne vient du Levant ; on doit la choisir nouvelle , pesante , ne sonnant point quand on la secoue : ce que renferme cette gousse doit être sucré , agréable. Il seroit à souhaiter d'avoir celle du Bresil. La Casse purge doucement , elle est venteuse à ce qu'on dit ; mais préparée par la nouvelle méthode , elle n'a plus cet inconvénient , parce qu'elle est dégagée de sa viscosité.

Sucre de Casse ou Sel.

IL faut tirer la pulpe de Casse , ou concasser les bâtons de Casse ; les laver dans de l'eau fort chaude ; la filtrer par

trois toiles ; la faire évaporer au bain de vapeur ; la redissoudre en eau tiède ; la faire évaporer. Trois ou quatre gros purgent. Elle se conserve plusieurs années , étant ramassée sechement. Ce sel ou sucre n'a pas le goût fade & désagréable de la Casse.

Pour augmenter l'activité de la Casse.

LORSQUE le sel ou le sucre de Casse est en consistance mielleuse avant d'être évaporé à sec , mettez une bonne demi-cuillerée de teinture de Scammonée sur chaque assiette : incorporez-les ensemble , & faites sécher. La dose est de deux gros , deux gros & demi , trois gros pour les robustes.

OBSERVATION.

IL faut repasser deux fois la Casse , afin qu'elle soit pure & bien fondante ; elle le devient aussi extrêmement par la seconde évaporation.

Il faut en mettre peu sur les assiettes , autrement vous ne pourrez la sécher. Le diagrede n'est nullement suspect ; il fait son action avec la Casse sans tranchée ,
&

& elle est rendue fort dissoluble. Ce sel ramassé sechement , se conserve plusieurs années , ce qui est d'un grand avantage.

R H U B A R B E.

LA Rhubarbe est une plante qu'on apporte de Perse, de Moscovie, de la Chine ; elle purge par en bas. Il faut la choisir fraîche , autant qu'on le peut , bien saine , qui ne soit pas pourrie ni gâtée. Il ne faut pas la confondre avec la Rhubarbe des Moines , nommée Rha-pontic , qui ne purge point. La bonne Rhubarbe purge doucement , tue les vers, fortifie l'estomac ; elle purge en resserant.

Set essentiel de Rhubarbe.

FAYTES triturer pendant un jour de la Rhubarbe pilée & tamisée grossièrement, avec suffisante quantité d'eau , filtrez par deux toiles : laissez reposer une nuit ; le lendemain versez par inclination , & filtrez par les étoffes : faites évaporer ; vous pouvez faire encore triturer une seconde

fois , pour extraire toute la vertu purgative de la racine.

La dose est d'un gros, cinquante grains, selon le tempérament : on peut faire le sel par infusion.

OBSERVATION.

L'EVAPORATION de la Rhubarbe par l'insolation , vaut mieux qu'au bain de vapeur. Comme la Rhubarbe est chere , on la peut travailler jusqu'à ce qu'elle soit insipide.

Le sel de Rhubarbe avec quelques grains de Gomme gutte , purge fort bien.

DU SENE' ORIENTAL, ou SENE' DU LEVANT.

LE Séné est un arbrisseau qui croît aux Indes Orientales , en Egypte , aux environs d'Alexandrie , en Arabie , en Perse , aux Pays fort chauds. Il y en a de trois sortes , & le meilleur est celui qui vient de Sede : le second est le Séné d'Alexandrie , ou de Tripoly : le troi-

siemé vient de Moca , c'est le moins bon ; la feuille est une fois plus longue que celle du Séné du Levant.

Les follicules du Séné sont aussi purgatives , & fort à la mode. Le Séné & ses follicules purgent par en bas , en substance , ou en infusion. Son sel essentiel purge , il est préférable aux autres préparations.

Sel essentiel de Séné.

METTEZ à la trituration la quantité qu'il vous plaira de Séné grossièrement pilé , avec suffisante quantité d'eau : faites triturer un jour ; filtrez par deux toiles ; laissez reposer une nuit ; le lendemain versez par inclination , & filtrez par les étoffes ; faites évaporer au bain de vapeur ; levez votre sel , comme il a été dit , & le renfermez dans une bouteille bien sèche & bien bouchée. La dose est d'un demi-gros , un gros , selon les tempéramens. Le sel de Séné se peut faire par infusion.

OBSERVATION.

LE sel de Séné ne passe pas au filtre
M ij

de papier , il est trop épais ; il faut beaucoup d'eau ; il faut le passer aux étoffes. Si on met du sel essentiel de Séné à la cave , il se dissout : cette dissolution dissout la Scammonée.

Trois gros de sel fondu sur un gros de Scammonée déféquée & purifiée, fait un sel purgatif.

On peut mettre en trituration la Gomme gutte avec le Séné, il forme un sel purgatif. Je mets un gros de Gomme gutte avec une demi-once de feuilles de Séné pilées grossièrement. On purifie deux fois le sel de Séné, en le faisant fondre dans de l'eau, le laissant reposer, & le filtrant ensuite : incorporez ce sel dans un mortier avec du Mercure doux ; mettez - le à la cave s'humecter seulement ; desséchez ensuite au bain de vapeur ; faites cette opération dix à douze fois , vous aurez un sel purgatif : chaque fois qu'il sera desséché il faut le broyer dans un mortier de marbre. Le Mercure doux se dissout avec le sel de Séné. J'ai donné un gros de ce sel, qui a très-bien purgé une fille qui avoit beaucoup de furoncles. Cette médecine a purifié le sang, & a très-bien fait. Il est convenable dans les maladies vénériennes.

Le sel de Séné dissout avec le sel de Prunes , fait une médecine agréable , le sel de Prunes corrige l'odeur du Séné.

SEL DE GRATIOLA.

LE Gratiola est une plante qui se plaît dans les endroits humides : elle purge fortement par haut & par bas ; elle convient aux hydropiques ; elle est vulnérable appliquée extérieurement.

Prenez de bon Gratiola , faites-le piler ; mettez-le à la trituration pendant un jour ; filtrez le soir par les toiles ; laissez reposer toute la nuit ; versez le lendemain par inclination sur le filtre d'étoffe ; mettez évaporer : ayez soin , comme dans les autres opérations , de séparer les dépôts qui s'attachent aux assiettes.

OBSERVATION.

Si vous mêlez du sel de Gratiola avec le sel de Méchoacan ou de Séné , il fait son action par bas. Le sel de Gratiola mondifie les plaies ; il corrige l'acreté de la lymphe ; il cause d'abord une petite

cuisson , mais qui passe dans le moment.

S E L D' A G A R I C

E T D E J A L A P.

L'A G A R I C est un fungus , ou champignon qui vient aux arbres. Le bon doit être blanc , léger : il vient de Savoye , de Dauphiné ; on m'en a apporté de Canada. Il est purgatif ; il évacue par bas ; il leve les obstructions , excite l'urine : on prétend qu'il purge particulièrement le cerveau.

Le Jalap est une plante qui a de grosses racines résineuses , qu'on coupe par petits morceaux ; on l'apporte des Indes Occidentales. Cette racine purge par en bas les sérosités : on s'en sert avec succès dans les hydropisies , les rhumatismes & la goutte.

J'ai mis à la trituration une once de Jalap & une once d'Agaric : après les avoir mis en poudre , on les triture un jour ; on filtre le soir par les toiles : on laisse reposer cette filtration toute la nuit ;

On filtre encore le matin par le filtre d'étoffe ; on évapore , on sépare les dépôts , comme il a été dit , en décantant sur d'autres assiettes : on évapore à ficcité au bain de vapeur doucement.

Ce sel purge doucement & sans désagrément.

SEL DE MECHOACAN.

LE Méchoacan est une racine qui vient de l'Amérique : c'est une espèce de Brione ; elle n'est pas si amère que la nôtre. Cette plante purge doucement : elle est propre à faire vider les eaux des hydropiques , & bonne pour les rhumatismes.

Prenez du Méchoacan bon & récent ; mettez-le en poudre , ensuite à la trituration pendant un jour , avec de l'eau filtrée & reposée ; le soir filtrez par les toiles , & laissez reposer toute la nuit : versez par inclination le lendemain sur les filtres d'étoffes ; faites évaporer sur les assiettes au bain de vapeur doucement , s'il se fait des dépôts sur les assiettes , décantez afin d'avoir un sel purifié. Ce sel

purge doucement. Je l'ai donné avec le sirop de Fleur de Pêcher ; il a purgé , & quelquefois a procuré la sueur.

SEL DE GAYAC.

LE Gayac est un grand arbre , dont le bois est dur , compacte , marbré , résineux , d'un goût acre : il purifie le sang ; il est sudorifique , propre aux maladies Vénériennes , aux rhumatismes ; il est un peu purgatif.

Prenez une livre de bon Gayac récent , en poudre , mettez-le à la trituration pendant deux jours : on peut tiédir l'eau & l'entretenir chaude à la trituration , par le moyen d'un bassin plein d'eau chaude , dans lequel est le pot. Lorsqu'il aura été suffisamment trituré , on filtrera le soir par les toiles : on laissera reposer la filtration toute la nuit ; le lendemain on versera par inclination sur les filtres d'étoffes , on mettra cette filtration bien claire sur les assiettes de faïence au bain de vapeur : lorsqu'il se formera un sédiment ou dépôt sur les assiettes , on les survuidera en d'autres , afin d'avoir un beau

beau sel. Le sel étant évaporé à siccité, on le ramassera sèchement.

Rassemblez tous les dépôts & les faites sécher ; versez dessus de bonne Eau-de-vie, vous aurez une teinture qui forme un lait virginal d'une odeur agréable.

Si vous voulez séparer la résine d'avec le sel de Gayac, mettez dessus de l'Esprit de vin bien déphlegmé, qui soit à l'épreuve, avec la poudre à canon : réitérez cette infusion sur le sel avec de nouvel Esprit de Vin, vous aurez une très-belle teinture jaune.

Le sel de Gayac a les propriétés du bois à un supreme degré. J'ai donné cinquante grains de sel à une personne qui en a été purgée. Ce sel mêlé avec un purgatif, est bon dans les enflures. On fait le sel par infusion.

CONCOMBRE SAUVAGE.

LE Concombre sauvage est une plante qui fournit un petit fruit gros comme le pouce. Il a la figure d'une Olive, il est garni d'un poil piquant & rude.

N

Pour peu qu'on touche ce fruit lorsqu'il est mûr, il élance avec violence, & avec bruit son suc, qui saute au visage: s'il en entre dans les yeux, on y ressent son acreté. Il purge par bas & par haut.

Sel essentiel du Concombre ou Elaterium.

F A I T E S couper par petits morceaux le fruit de Concombre, & le pilez dans un mortier de marbre: vous en mettrez la quantité qu'il vous plaira, avec suffisante quantité d'eau préparée; faites triturer un jour; filtrez par deux toiles; laissez reposer la nuit; le lendemain, filtrez par les étoffes; faites évaporer au bain de vapeur; levez le sel, & le ramassez dans une bouteille bien bouchée.

O B S E R V A T I O N.

LA dose de ce sel est de quinze ou vingt grains, avec le sirop de fleur de pêcher, demi-gros plus ou moins, selon le tempérament.

J'en ai donné vingt grains, avec un demi-gros de sel de Casse: cette façon

purge doucement , & agréablement au rapport des Malades.

J'en ai donné vingt-cinq grains avec demi-once de sirop de fleur de pêcher , il a purgé doucement par enbas : rien n'est plus agréable pour un Malade que de lui donner des médecines qui ne sont point dégoûtantes , telles que sont les décoctions de Casse , de Séné , de Rhubarbe , &c. pour lesquelles la plupart des Malades ont tant de répugnance.

PIGNONS D'INDES.

LE Pignon d'Indes est le fruit d'une plante qui vient aux Indes , grande comme un arbre. Son fruit est oblong , gros comme une pistache , ou un petit gland ; il purge fortement. La dose est un ou deux de ces fruits : il est fort acre & brûlant.

Sel essentiel de Pignons d'Indes.

F A I T E S piler des Pignons d'Indes la quantité qu'il vous plaira ; mettez-les à la trituration avec suffisante quantité

Nij

d'eau préparée , faites triturer un jour ; filtrez par les toiles ; laissez reposer la nuit ; le lendemain versez par inclination , & filtrez par les étoffes ; évaporez au bain-marie doucement , vous aurez le Sel de Pignons d'Indes.

OBSERVATION.

CE Sel purge puissamment , mais il laisse une grande chaleur pendant l'action.

C'est un des plus grands purgatifs que nous ayons : j'ai fait tout ce qui m'a été possible pour empêcher qu'il ne cause cette chaleur.

Je l'ai donné avec le sirop de réglisse ; je l'ai mêlé avec du sel de Rhubarbe , je l'ai mêlé avec du sel de Saturne , je l'ai incorporé avec du petit lait , je l'ai incorporé avec plusieurs autres adoucissans : je n'ai pu réussir à lui ôter la cause de la chaleur qu'il fait sentir après l'avoir pris.

Si on enleve au sel sa partie huileuse il ne purge pas.

DU TARTRE CRUD.

LE Tartre est une matiere pierreuse qui s'attache aux parois internes des bariques de vin ; il y en a de deux sortes ; le Tartre blanc est produit par le vin blanc , le rouge par le vin rouge ; les Tartres sont un peu laxatifs , apéritifs ; ils levent les obstructions , & calment l'ardeur de la fièvre.

Il y a deux parties à extraire au Tartre , la crème de Tartre ou plutôt le crystal , & le sel de Tartre ; il y a souvent beaucoup d'impureté parmi le Tartre crud , il faut le purifier.

Prenez du Tartre crud , faites-le piler & tamiser , mettez-le à la trituration pendant trois ou quatre heures , versez la trituration par inclination toute brouillée , on trouvera au fond du vaisseau du sable & des petites pierres que les Marchands de Tartre y mettent ; car souvent ils prennent de la lie fine de vin qu'ils font sécher , ils y mêlent encore du gravier ; j'ai trouvé un quarteron de sable sur une livre de Tartre.

Crystal de Tartre.

FAITES triturer du Tartre qui aura été purifié ; l'eau qui a servi à la purification , sert , étant filtrée par le papier gris , à la trituration du Tartre ; faites triturer pendant un jour ; laissez reposer la nuit la trituration ; versez par inclination ; laissez le marc au fond du vaisseau , remettez de l'eau dessus ; triturez encore un jour ; laissez reposer cette dissolution toute la nuit comme la précédente ; versez par inclination ; joignez cette eau claire avec la précédente ; évaporez au bain de vapeur , les crysiaux se précipiteront ; décantez l'eau qui ne forme plus de crysiaux pour l'évaporer séparément.

Sel de Tartre.

L'EAU qui a été décantée faites-la évaporer , elle donnera un sel fondant qui est un très-bon apéritif mêlé avec le sirop de limon.

L'eau qui sort de la trituration , est empreinte de la crème de Tartre ; elle est apéritive.

Si on triture deux ou trois fois le Tar-

tre, il ne forme plus de cryftaux, & ce qui reste après l'évaporation se dissout presque tout dans l'eau.

SCAMONÉE.

LA Scamonée est une résine ou une gomme grise brune, qui découle par incision de la racine de cette plante; elle croît dans le Levant, la meilleure vient d'Alep.

La Scamonée est d'un goût amer, d'une odeur fade & désagréable; elle est un des meilleurs purgatifs de la Médecine lorsqu'elle est bien préparée.

Dans la Chymie ordinaire on met simplement la Scamonée en poudre; on la donne en substance; quelques-uns la préparent à la vapeur du soufre, dont l'acide mineral diminue l'action & la bonté de cette résine. Par ces opérations la Scamonée n'est point privée de sa mauvaise odeur, ni purifiée de ces impuretés dont elle est le plus souvent accompagnée. Cette plante croissant dans un pays chaud & sablonneux, le vent porte des sables dans le tems que le suc résineux en découle, &

peut-être y en met-on malicieusement pour augmenter le poids ; j'ai trouvé sur une once de Scamonée un gros & demi de sable de matiere hétérogène qu'on fait prendre au malade si elle n'est pas purifiée.

Il faut donc ôter l'odeur désagréable de cette résine , & la purifier.

Défécation de la Scamonée.

METTEZ en poudre une livre de Scamonée ; tamisez cette poudre par un tamis fin ; étendez-la sur des feuilles de papier fin , & la couvrez d'une autre feuille ; exposez-la à l'air dans un lieu sec , il faut la remuer & l'étendre de tems en tems , afin que la mauvaise odeur se dissipe. Lorsqu'elle sera modérée , ramassez-la ; ne craignez point qu'elle perde par cette manipulation sa vertu purgative , l'expérience est garante qu'elle la conserve : dans un mois ou cinq semaines , elle perd cette odeur désagréable sans perdre sa vertu.

Purification de la Scamonée.

PRENEZ une demi-livre de Scamonée défécée , faites-la triturer une demi-

heure avec un pot d'eau ; versez votre dissolution toute brouillée sur un tamis de crin par inclination , afin que le sable & ce qui ne sera pas dissous , demeure au fond du pot , & que les impuretés légères qui ne se précipitent pas , ne passent pas au tamis ; la dissolution étant passée dans une terrine , agitez-la , versez d'une terrine dans une autre par inclination , laissant au fond ce qui n'est pas dissous , & séparez toutes les fondrilles ; réitérez ces lotions cinq ou six fois avec la même eau qui se clarifie , la laissant un peu reposer ; lorsque toutes les lotions sont finies , laissez reposer une nuit votre dissolution ; le lendemain l'eau sera claire , & la Scamonée se fera précipitée , faites-la sécher à l'ombre , & la ramassez sechement. Cette Scamonée se donne depuis quinze grains jusqu'à quarante.

Sel Hydragogue de Scamonée.

PRENEZ six chopines de petit lait clarifié , c'est un lait doux qu'on a fait tourner soit avec de la presure , le galium , ou chardonnette , ou avec un acide , le plus souvent avec la crème de Tartre.

Mettez les six chopines de clair de lait à évaporer au bain de vapeur sur des assiettes, à mesure qu'il se formera une pellicule ou une crème, ôtez-la avec une cuillère: lorsqu'il ne s'en formera plus; il faut passer ce petit lait par une toile fine sur un tamis de crin; mettez cinq onces de Scamonée purifiée & défécée dans ce petit lait; dissolvez-y la Scamonée; faites dissoudre une once six gros de sel marin dans suffisante quantité d'eau; filtrez cette dissolution, & la joignez au petit lait; mettez le tout à la trituration une heure; versez-la toute brouillée sur des assiettes; faites évaporer doucement sur plusieurs assiettes au bain de vapeur, vous retirerez un sel purgatif qui n'a aucun goût, & qui forme une espece d'émulsion; la dose est d'un gros ou de quatre-vingts grains: on prend cette médecine dans un bouillon sans sel; le petit lait corrige l'amertume & l'acreté de la Scamonée. On a donné cette médecine à plus de mille personnes; si on n'est pas prevenu qu'on doit prendre médecine, comme elle ne change point le goût du bouillon, on est parfaitement bien purgé sans avoir aucun dégoût.

On pourroit préparer la Scamonée &

faire un sel Hydragogue avec le lait doux : mais il donne beaucoup plus de peine , parce qu'il faut priver le lait de sa partie butireuse avant d'y incorporer la Scamonée & le sel marin ; le petit lait est plus propre à cette opération.

Autre purgatif de Scamonée.

PRENEZ une once d'amandes douces ; ôtez leur peau ; faites-les piler avec un peu d'eau dans un mortier de marbre , mettez à la trituration dans trois chopines d'eau filtrée & reposée ; faites triturer pendant quatre heures. Lorsque la dissolution sera blanche comme du lait ; il faut la verser sur un tamis de crin garni d'une toile claire ; on y délayera deux onces de Scamonée préparée , c'est-à-dire purifiée , défécée & bien desséchée ; faites triturer deux heures , ensuite évaporez doucement sur des assiettes au bain de vapeur : la dose de ce purgatif est de quarante à cinquante grains jusqu'à un gros. La partie huileuse de l'amande dissout la résine de Scamonée , & l'empêche de s'attacher aux viscères. Cette médecine purge fort bien & agréablement ; j'ajoute ordinairement une de-

156 *Chymie Hydraulique.*

mi-once de sirop de fleur de pêcher fait par la trituration sans feu ni chaleur : si vous voulez vous servir de grosses noix au lieu d'amandes , vous aurez pareillement un purgatif agréable pour ceux qui aiment le goût de la noix. On doit se comporter dans cette opération comme dans celle des amandes.

Sel essentiel de Scamonée.

PRENEZ deux onces de Scamonée comme elle vient de chez les Droguistes ; il suffit de la pulvériser & de la tamiser ; dissolvez-la dans un pot d'eau ; mettez à la trituration pendant un jour ; laissez reposer la nuit ; versez par inclination le lendemain , & filtrez par les étoffes l'eau qui est claire ; faites évaporer , vous aurez un peu plus de deux gros de sel essentiel de couleur brune. La dose est de cinquante à soixante grains.

Teinture de Scamonée.

PRENEZ une once de Scamonée purifiée & défécée ; versez dessus un demi-septier de bonne eau-de-vie ; brouillez la bouteille ; faites infuser au Soleil

A une chaleur douce jusqu'à ce que le menstrue soit chargé : une demi-once ou six gros de cette liqueur dans un verre d'eau , avec demi-once de sirop de fleur de pêcher fait sans feu , purge : cette médecine n'a pas le goût ni l'odeur désagréable des teintures ordinaires de Scamonée.

Ceux qui aimeront le genievre , pourront mettre demi-once de graine de genievre concassé , après que l'eau-de-vie sera chargée de la résine de la Scamonée , & laisser cette graine au fond de la bouteille , la liqueur prendra le goût du genievre.

Ces opérations sur les gommes & résines pourront servir de modèle aux Mixtes de même nature , & démontreront l'utilité de la nouvelle Chymie Hydraulique par la trituration , sans laquelle on ne pourroit faire les opérations susdites.

G O M M E G U T T E .

C'EST une Gomme résineuse qui sort par incision d'une espèce d'arbrisseau épineux ; son tronc est plus gros

que le bras : par l'incision qu'on y fait il en sort un suc qui s'épaissit au Soleil.

Faites triturer une once de Gomme gutte avec une pinte d'eau pendant cinq à six heures ; laissez reposer une nuit ; filtrez par les étoffes ; évaporez , vous aurez un sel de la couleur de cette Gomme : ce sel purge par haut & par bas ; si on mêle de la Gomme gutte avec de la Rhubarbe , elle donne de l'action à la Rhubarbe.

Si on mêle une once de Gomme gutte avec six gros de salpêtre , qu'on fasse triturer , reposer , filtrer & évaporer , on a des crysiaux jaunes : le poids de quarante grains purge par haut & par bas , & le plus souvent par les selles.

GOMME AMMONIAQUE.

La Gomme Ammoniaque découle d'une racine incisée qui croît dans les sables de Lybie & dans la Region où fut autrefois le Temple de Jupiter Ammon , ce qui lui a donné le nom de Gomme Ammoniaque : la bonne doit être jaune

en dehors , blanche en dedans ; elle doit être amère , d'une odeur forte , approchant de celle du castor , un peu désagréable ; elle contient beaucoup de sel & d'huile ; son sel essentiel a d'abord un goût sucré , on sent ensuite son amertume : cette Gomme a de grandes propriétés ; elle leve les obstructions ; elle est incisive , un peu purgative ; elle évacue ou par les selles , ou par les urines les viscosités ; c'est un bon arthritique , elle facilite la respiration.

La Chymie ordinaire ne peut profiter des avantages qui se trouvent dans cette Gomme , dont on altère toutes les parties ; on en tire par la cornue une huile & un esprit fétide ; on s'en sert dans les emplâtres.

Pour se servir de cette Gomme il faut la purifier ; car elle est souvent accompagnée de sable , & des feuilles de cette plante ; comme elle vient dans un pays sablonneux , & qu'on retire cette Gomme par incision , le vent porte des sables dans le tems que le suc de cette plante découle , & c'est ainsi qu'elle se trouve chargée d'impuretés.

*Purification de la Gomme
Ammoniaque.*

PULVERISEZ telle quantité qu'il vous plaira de Gomme Ammoniaque ; faites-la triturer avec suffisante quantité d'eau l'espace de cinq à six heures ; lorsque la dissolution sera blanche comme du lait , versez par inclination , laissant au fond ce qui n'aura pas été dissous ; filtrez cette dissolution toute laiteuse par une toile claire , mais assez épaisse pour retenir les impuretés ; cette toile doit être posée sur un tamis de crin , & le tamis sur une grande terrine ; laissez reposer la filtration jusqu'à ce que l'eau soit clarifiée & déposée ; séparez par inclination cette eau clarifiée ; filtrez-la par le papier gris ; faites-la évaporer sur des assiettes au bain de vapeur.

Vous aurez un beau sel crystallin couleur d'ambre ; ce sel est d'un goût sucré , ainsi d'un amer on en fait un remède doux ; c'est le *fac amarum dulce*. (Un Chymiste par la Chymie ordinaire , ne pourroit jamais découvrir cette partie douce que la Chymie Hydraulique y découvre.)

La dissolution laiteuse a déposé par le
repos

repos une matiere blanche , sur laquelle il faut jetter un peu d'eau froide pour la détacher , ensuite la verser dans un entonnoir garni de papier , & d'un linge sous le papier : lorsque toute l'humidité se sera séparée de la Gomme , on la laissera sécher ; vous aurez une Gomme Ammoniaque blanche en pain de sucre bien pure , d'un goût d'amande amere ; cette Gomme dans cet état est excellente pour la poitrine ; elle a les qualités susdites ; on en fait des émulsions édulcorées avec le sirop d'Hysope pour les maladies hystériques , ou avec d'autre sirop convenable ; le sel a les mêmes qualités.

Un Médecin habile apperçoit aisément les avantages de cette nouvelle méthode qui découvre des remedes jusques-là inconnus.

Cette Gomme s'incorpore avec la Scammonée , le sel de Séné , & tout autre sel essentiel.

J'ai incorporé du sel Ammoniac avec la Gomme Ammoniaque par la trituration ; j'ai filtré par un linge , comme il est dit , & évaporé au soleil ; la dose est de trente à trente-cinq grains ; elle lâche le ventre & est apéritive.

BENJOIN ou BENJOINUM.

LE Benjoin est une gomme très-résineuse, qui donne une odeur fort agréable ; il sort par incision d'un arbre qui croît aux Indes, à Siam, & à Sumatra.

Il y en a de deux sortes ; on doit choisir celui qui est clair, beau, transparent, parsemé de taches blanches qui ressemblent à des morceaux d'amandes, ce qui le fait appeller *Benjoinum amigdaloides* ; il est fort rare ; on trouve plus communément celui qu'on nomme Benjoin en forte ; il donne aussi une odeur fort agréable, & a les mêmes vertus, mais il n'est pas si pur ; il faut le purifier : Zwelfer, le Febvre, Charas, Lemery, aucun de ces Chymistes n'apprennent la maniere de le purifier. Ainsi on n'a pu en tirer tous les avantages qu'il possède, étant cependant un des meilleurs remèdes & des plus agréables de la Médecine pour la poitrine ; les Chymistes n'en séparent le sel essentiel que par le moyen du feu des aludels & des cornets de papier. Par

la nouvelle méthode, au contraire, on le purifie d'abord des parties grossières & hétérogènes ; on en tire après le sel essentiel avec l'eau ; on sépare enfin sa partie balsamique qui est la meilleure pour la poitrine : c'est une opération nouvelle qu'on ne trouve dans aucun Auteur.

Purification du Benjoin.

IL faut mettre en poudre & tamiser une demi-livre ou davantage de Benjoin, le laver dans l'eau filtrée ou distillée, brouiller l'eau en l'agitant, décantant l'eau, & laisser au fond les parties grossières, parmi lesquelles il se trouve très-souvent du sable que le vent a pu porter sur ces résines, & qui s'y est attaché dans le tems qu'elles découlent de l'arbre.

Le Benjoin étant lavé il faut ensuite le triturer.

De la Trituration du Benjoin.

SUR une demi-livre de Benjoin il faut mettre deux pots & demi d'eau ; faites triturer un jour entier, c'est-à-dire,

O ij

dix à douze heures : l'eau deviendra blanche , laiteuse ; laissez-la reposer un moment pour donner le tems aux parties grossieres de se précipiter ; ensuite filtrez cette dissolution laiteuse par deux toiles claires mises sur un tamis de crin , & versez votre dissolution par inclination , afin de laisser au fond du pot les parties grossieres & impures du Benjoin qui ne se sont pas dissoutes.

Laissez reposer ce lait de Benjoin toute la nuit dans un vaisseau de terre ou de verre , le lendemain la dissolution sera claire ; filtrez cette eau par le papier gris , faites-la évaporer doucement au bain de vapeur jusqu'à pellicule , & que vous remarquiez quelques portions de sel qui se précipitent ; alors mettez le vaisseau dans un lieu frais , il se précipitera un sel essentiel blanc , suave , de bonne odeur ; décantez l'eau & la remettez évaporer au bain de vapeur , jusqu'à ce qu'il se forme une pellicule ; remettez au frais ; continuez ainsi pour avoir le sel essentiel. Les premiers sels sont toujours les plus beaux. Faites sécher vos sels à l'ombre ou au soleil entre deux feuilles de papier ; car si vous les mettez à la chaleur du feu ils bruniront , & perdront

leur blancheur : ces sels sont incisifs , résistent à la corruption , aident à la transpiration.

Trochisque de Benjoin.

LA dissolution laiteuse du Benjoin en s'éclaircissant a déposé une matiere blanche , résineuse , privée de la plus grande partie de son sel ; il faut la faire sécher à l'ombre , & lorsqu'elle sera sèche , on en fera des trochisques avec du lait virginal de Benjoin ; on ajoute quelques grains de sel essentiel dans ces trochisques : lorsqu'on veut s'en servir , on le prend ou dans quelque sirop , ou en émulsion ; ces trochisques forment un lait agréable qu'on édulcore avec un sirop convenable à la poitrine.

Il est bon pour l'asthme , la toux & les maladies de poitrine.

Lait Virginal.

METTEZ de bonne eau-de-vie , ou esprit de vin sur la poudre de Benjoin purifiée , l'esprit de vin se chargera de sa résine , & si vous mettez de cet esprit dans de l'eau , il forme un lait virginal

d'une odeur agréable , très-propre pour les boutons du visage.

C'est de ce lait dont on se sert pour faire les trochisques : on peut aussi employer cette eau qui a servi à la dissolution du Benjoin pour faire les trochisques ; elle est douce & de bonne odeur.

DE L'ENCENS ou OLIBAN.

L'ENCENS est une gomme résineuse assez connue de tout le monde ; on le brule ; il rend une odeur agréable : mais il est d'un goût amer , très-désagréable & sauvage : on l'emploie en substance dans la pomme de Quercetan avec désagrément ; on s'en sert extérieurement dans les emplâtres & pour des plumeaux.

Sa préparation paroît digne d'attention , il renferme des qualités dont on ne profite pas ; aucun Auteur n'en a parlé.

L'Oliban purifié de son sel acre & amer & de sa partie grossière devient agréable , & fournit différentes matières très-utiles en Médecine.

Opération.

Mettez une demi-livre d'Encens en poudre ; choisissez celui qui est en belles larmes , cassant ; passez-le par un gros tamis de crin , mettez-le à la trituration avec deux pots d'eau qui ont été filtrés ; faites triturer depuis le matin jusqu'au soir : l'eau deviendra laiteuse ; filtrez-la incontinent par deux toiles , & versez par inclination , laissant au fond ce qui n'est pas dissous ; il faut que votre tamis dans lequel sont les filters de toile , soit mis sur une grande terrine , afin de recevoir la dissolution ; laissez-la reposer la nuit ; le lendemain versez-la par inclination , & ce qui s'est précipité mettez-le sécher sur une feuille de papier & un linge dessous mis sur un tamis renversé : laissez-le bien sécher sans feu , & qu'il n'y tombe pas d'ordure , ramassez-le dans une bouteille ; filtrez l'eau qui est sortie de dessus l'Encens par le papier gris ; faites évaporer sur des assiettes de fayance , vous retirerez un sel brillant ; gardez-le séchement.

L'eau qui est laiteuse mettez-en dans une cucurbite de verre ; faites distiler ;

vous aurez une eau odorante , spiritueuse , qui contient une huile éthérée.

Si vous mettez le sel essentiel à la retorte , il donne un esprit acide ; si vous brûlez ce qui reste dans la retorte , il donne un sel fixe.

Reprenant les opérations , l'Encens lavé qui s'est précipité & qu'on a ramassé dans une bouteille , est purifié de sa mauvaise odeur & de son goût amer & sauvage ; il est dissoluble : si vous en mettez un demi-gros dans un verre , & y versez quelques gouttes d'eau pour l'humecter & pour le dissoudre plus aisément , en ajoutant sur une demi-chopine d'eau deux ou trois gros de sucre , ou demi-once de sirop de capillaire ; & battant le tout comme de la limonade , vous aurez une émulsion agréable qui est morale , & qui éteint la soif. J'ai toujours donné ce remède avec succès & satisfaction pour le Malade.

Si vous mettez de l'esprit de vin sur l'Oliban préparé , ou de bonne eau-de-vie ; elle prendra une teinture claire , blanche , laquelle , si vous en versez quelques gouttes dans l'eau , forme un lait virginal de bonne odeur , qui est bon pour les boutons du visage. L'eau spiritueuse

meuse qui a monté par la distillation est excellente pour laver les plaies & pour les consolider : le sel essentiel est dissoluble dans l'eau, & indissoluble dans l'esprit de vin, preuve de l'abondance du principe salin ; ce qui doit détromper ceux qui ne le croient pas un sel essentiel : ce sel mondifie les plaies & ulcères, & s'y fond sans causer de douleur ; si l'esprit de vin n'est pas à l'épreuve, & qu'il y ait du phlegme, le sel essentiel s'y dissoudra.

Analyse de l'Oliban.

Mettez une demi-livre d'Oliban en poudre dans un vaisseau avec douze chopines d'eau ; faites triturer un jour, l'eau deviendra blanche comme du lait ; versez cette eau laiteuse par inclination dans une terrine ; laissez au fond du vaisseau ce qui n'a pu se dissoudre ; ce marc est une terre grisâtre déstituée de la plus grande partie de son soufre & de son sel.

Laissez reposer vingt-quatre heures cette dissolution laiteuse, il se précipitera une poudre blanche qui est la partie balsamique ; versez l'eau par incli-

nation sur les filtres d'étoffes. Mettez sécher à l'ombre sur du papier cette poudre blanche qui est restée au fond de la terrine ; étant sèche elle se réduira en poudre qu'il faut garder.

L'eau qui vient d'être filtrée , faites-la évaporer sur des assiettes de fayance : vous aurez un sel essentiel brillant très-amer , qui est indissoluble dans l'esprit de vin , & qui se dissout dans l'eau. Preuve de l'abondance du principe salin.

Faites distiler l'eau laiteuse dans une cucurbite de verre garnie d'un chapiteau, & d'un récipient, elle donne une eau spiritueuse , odorante & agréable.

Mettez de l'esprit de vin ou de bonne eau-de-vie sur la poudre blanche , l'esprit de vin se chargera de la partie sulphureuse ; si on en met dans de l'eau il se forme un lait virginal d'une odeur agréable.

Une once de sel essentiel d'Oliban calciné , donne par la lessive vingt-quatre grains de sel fixe.

Une once d'Oliban commun calciné donne par la lessive deux grains de sel fixe, ce qui prouve que dans une once de sel essentiel , il y a vingt-deux grains de sel fixe plus que dans une d'Oliban, & par

conséquent la nouvelle méthode empêche le sel de se volatiliser.

L'analyse de l'Oliban peut servir pour les gommes ; on a séparé par ce moyen les parties essentielles de l'Oliban d'avec les parties grossières & inutiles en Médecine.

DU COCHLEARIA.

LE Cochléaria est une des meilleures plantes qu'on ait en Médecine pour le scorbut & pour purifier le sang. Ses parties essentielles sont très-volatiles. Cette plante est d'un goût très-piquant ; lorsqu'elle sèche elle devient insipide , ce qui prouve la facilité qu'ont les parties essentielles à s'exhaler.

La Chymie Hydraulique conserve toutes les parties de cette plante , ce qui prouve la beauté & l'utilité de cette manipulation , & qu'il n'y en a point de si parfaite ; elle exalte même la vertu de cette plante d'une manière agréable. Son sel est piquant , d'une excellente odeur musquée qui réjouit le cerveau ; il en est de même de quelques plantes qui ont

une odeur désagréable , & dont le sel est agréable ; il faut avouer que cette Chymie est bien différente de celle qui détruit la substance du Mixte.

On dira peut-être qu'on conserve la vertu des plantes dans des eaux distillées , ou dans les extraits. On sait que les extraits recens sont d'excellens remèdes : mais lorsqu'ils vieillissent ils fermentent , & par la fermentation ils changent de nature , ils moisissent , se corrompent , sont ensuite très-nuisibles : le Malade n'est point soulagé , au contraire , le Médecin est frustré du succès de son ordonnance , au lieu que ces sels essentiels étant bien faits , ne se corrompent point , & sont toujours prêts à remplir l'attente qu'on en espéroit.

Les esprits & les eaux distillées sont très-foibles par rapport au peu de parties essentielles qu'elles contiennent , & si elles ont été faites avec l'eau-de-vie , l'esprit de vin est ce qui y domine.

Le sel de Cochlearia doit être fait par trituration , parce que dans l'infusion les parties les plus subtiles s'exhalent. L'exemple de ce végétal sert pour les autres qui sont de la même nature , & pour les plantes aromatiques , dont on

ne doit point extraire les parties essentielles & spécifiques par infusion.

Sel de Cochlearia.

On pile du Cochlearia récent dans un mortier de marbre, après l'avoir coupé en petits morceaux; on le met à la trituration pendant un jour; on filtre la trituration par les étoffes; on laisse reposer la nuit; on filtre de nouveau, & on met la colature sur des assiettes; on évapore doucement; on décante lorsqu'il se forme un sédiment d'une assiette sur une autre, & on évapore à siccité: ce sel est très-fondant; il faut le ramasser promptement dans des bouteilles bien bouchées.

Teinture du Cochlearia.

VERSEZ de l'eau-de-vie sur du sel de Cochlearia; soulez l'eau-de-vie de manière qu'elle ne puisse plus se charger du sel; c'est une excellente teinture antiscorbutique; on peut y mettre un peu de sel de Centaurée & d'Absynthe.

DE L'ABSINTHE.

L'ABSINTHE est une plante dont il y a plusieurs especes ; la grande Absynthe est la plus usitée en Médecine : elle est vulnérable , elle fortifie l'estomac , aide à la digestion , elle excite l'urine , elle est hystérique , elle excite les mois aux femmes , elle tue les vers.

Sel d'Absynthe.

PRENEZ une livre de bonne Absynthe verte dans sa maturité , ou de la sèche ramassée en tems & saison , parce que la plupart des plantes qui ne sont pas cueillies avec soin , perdent & sont privées du goût , & de l'odeur , en quoi consistent les parties essentielles.

Prenez donc de bonne Absynthe ; si elle est verte il faut la couper par petits morceaux ; si elle est sèche il faut la piler , la mettre en poudre ; mettez-la à la trituration pendant un jour avec de l'eau qui aura été filtrée & reposée, comme il est dit au Chapitre VII. La trituration

achevée, le soir il faut la filtrer par les toiles, laissant le marc s'égoûter, laissez reposer la filtration la nuit; le lendemain versez par inclination sur les étoffes de laine qui sont entre deux toiles; mettez cette filtration évaporer au bain de vapeur par une chaleur douce; lorsqu'il se formera un sédiment, il faut le laisser s'attacher aux assiettes, & verser par inclination la liqueur qui est claire, sur des assiettes blanches, & le remettre à l'évaporation; s'il se formoit un nouveau dépôt, afin d'avoir un sel bien pur, il faudroit decanter derechef; le sel étant fait & bien sec, il faut l'ôter de dessus les assiettes, & rassembler votre sel chaudement; pour cet effet il faut avoir un rechaud de feu pour chasser l'humidité: versez sur ce sel quelques gouttes d'huile éthérée d'Absynthe en remuant le sel, mettez autant d'huile qu'il en faut pour redonner au sel toute l'odeur qu'il a pu perdre dans l'évaporation.

Le sel reçoit avidement cette huile qui lui est homogène, lui donne une onctuosité agréable, & le ressuscite, pour ainsi dire. Ce sel est un excellent remède dans les vapeurs, il contient dans un éminent degré toute la propriété de l'Absynthe.

O B S E R V A T I O N.

CETTE plante est d'une odeur forte, elle augmente le mal de tête à ceux qui sont sujets à la migraine.

Au contraire ce sel odorant réjouit le cerveau, & fait plaisir à ceux qui ont mal à la tête.

Lorsque le sel est prêt de se crySTALLISER, il faut achever d'évaporer doucement, & presque à froid: on aura la satisfaction de voir la crySTALLISATION représenter des feuilles d'Absynthe, ce qui fait connoître que l'opération n'a nullement altéré les parties essentielles. L'Artiste doit toujours achever ses crySTALLISATIONS à peu de chaleur. On peut faire le sel d'Absynthe par infusion.

Teinture d'Absynthe.

PRENEZ de l'Absynthe bien odorante verte, & la coupez par petits morceaux: si elle est sèche faites-la piler & la mettez dans une bouteille; versez dessus de bonne eau-de-vie; laissez infuser à froid l'espace d'un jour entier; retirez l'eau-de-vie, & remettez-la infuser sur de

nouvelle Absynthe; recommencez jusqu'à ce que l'eau-de-vie ait acquis une forte odeur d'Absynthe ; mettez cette eau-de-vie sur du sel d'Absynthe jusqu'à ce que l'eau-de-vie soit si chargée , qu'elle ne puisse plus en dissoudre ; laissez cette teinture reposer trois ou quatre jours ; filtrez-la ensuite par le papier gris , ou versez-la par inclination , vous avez une excellente teinture ; elle est très-bonne dans les coliques , pour les foibleesses d'estomac ; elle est certainement au-dessus de toutes les quintessences ordinaires d'Absynthe. Les parties essentielles de l'Absynthe sont bien réunies ensemble.

Huile éthérée d'Absynthe.

PRENEZ six livres d'Absynthe verte dans sa maturité ; coupez-la par petits morceaux ; mettez-la dans un alambic qui contienne environ vingt-quatre ou vingt-cinq pots d'eau ; mettez dans cet alambic huit pots d'eau ; couvrez l'alambic d'un réfrigérant & l'entretenez d'eau froide ; adaptez au tuyau un grand balon pour recevoir ce qui distilera ; sous ce balon mettez un vaisseau plein d'eau

froide dès le commencement , afin de condenser les vapeurs ; donnez un bon feu , afin de faire distiller promptement , & que l'eau bouille dans l'alambic : pour cet effet il faut qu'il y ait plus du tiers de l'alambic vuide , & que l'alambic ait un col long : il faut que la distillation fasse le filet d'eau ; lorsqu'il sera sorti environ un pot d'eau , l'huile éthérée viendra , qui nage sur l'eau dans le balon. Elle est verte : lorsqu'il ne viendra plus d'huile , cessez la distillation , séparez l'huile , & la gardez dans une bouteille bien bouchée.

Maniere de séparer l'eau d'avec l'huile.

IL faut brouiller l'huile avec l'eau dans le balon pour détacher l'huile qui est adhérente ; ensuite versez de l'eau dans le balon pour faire monter l'huile au haut du col du balon , de sorte que vous puissiez imbiber un coton de l'huile , qu'on étreint dans une petite bouteille qu'il faut tenir bien bouchée.

On extrait l'huile de Romarin , de Genievre de la même façon.

DE LA FUMETERRE.

LA Fumeterre est une plante commune ; son usage est excellent pour purifier le sang, & entre autres celui des gaeux, & lever les obstructions : elle est bonne dans les dispositions à la paralysie. J'ai vu plusieurs personnes s'en servir avec succès.

Sel de Fumeterre.

ON fait le sel de Fumeterre par trituration, ou infusion, comme des autres plantes : il faut avoir de l'attention à faire un beau sel bien purifié, qui soit par conséquent luisant, crystallin, ce qui arrivera si on décante deux ou trois fois les assiettes, & qu'on filtre bien la dissolution ; la dose est de vingt grains dans un bouillon de veau ou de poulet ; on augmente la dose, si on le souhaite, jusqu'à demi-gros.

On peut encore purifier ce sel comme tous les autres, le dissolvant dans de bonne eau-de-vie, rejetant ensuite ce

qui ne s'est pas dissous ; on distille cette dissolution ; lorsqu'on en a retiré les trois quarts , on met demi-once ou davantage de ce qui est resté dans la cucurbite sur chaque assiette de fayance ; on retire un sel très-pur & très-beau.

SEL DE ROMARIN , DE GENIEVRE , LAVANDE , &c.

ON fait le sel de Romarin , de Genievre , Lavande , de la même façon que le sel d'Absynthe ; il faut y apporter les mêmes précautions.

SEL D'OSEILLE.

L'OSEILLE est une plante légumineuse assez connue ; elle contient beaucoup de sel ; elle fortifie le cœur , excite l'appétit par un petit goût aigret ; elle desaltère , résiste au venin ; elle est astringente.

Il faut procéder pour faire le sel essen-

sel d'Oseille , comme aux autres plantes vertes : on la coupe par petits morceaux ; on la pile dans un mortier de marbre ; ensuite il faut la mettre à la trituration avec une eau filtrée & reposée : lorsqu'elle aura été triturée un jour , il faut filtrer par les toiles , laisser reposer toute la nuit ; versez par inclination sur les filtres d'étoffe ; faites évaporer , il se fera un sédiment que vous séparerez , & s'il s'en forme encore , vous le séparerez de nouveau ; faites sécher , vous aurez un sel agréable , qui a le goût de l'Oseille , qui se conserve plusieurs années. Ce sel se crySTALLISE comme des grains de Mil. Il faut observer ce que j'ai dit , que lorsqu'on veut voir les crySTALLISATIONS naturelles , il faut sur la fin de l'opération diminuer la chaleur du bain de vapeur , & achever de sécher à l'eau tiède. On peut avoir le sel dans la liqueur qui se conserve : pour cet effet , il faut purifier trois ou quatre fois le sel d'Oseille , le faisant dissoudre , sécher & décanter à toutes les fois sur les assiettes , pour ôter le dépôt qui s'y attache. Si on ne purifioit pas le sel d'une viscosité huileuse qui l'enveloppe , il ne se fondroit pas à la fraîcheur de la cave : exposez votre sel purifié sur

une assiette , & la mettez penchée à la cave ; recevez la liqueur , comme il a été dit ci - devant ; conservez cette liqueur dans une bouteille bien bouchée : quatre ou cinq gouttes de cette liqueur donnent un acide agréable à un bouillon ; elle a toutes les propriétés de l'Oseille.

OBSERVATION.

L'O S E I L L E donne beaucoup de sel : une livre d'Oseille donne sept gros de sel essentiel bon : mais il est à propos de le bien purifier.

Si on met dans une cornue de verre les sept gros de sel essentiel à un petit feu de sable , il sort environ deux gros d'huile & d'esprit ; ce qui reste dans la cornue pèse deux gros & demi , douze grains.

Il s'est dissipé dans la distillation deux gros & soixante grains , & par la calcination un gros : les deux gros & demi & douze grains restés dans la cornue , ont été calcinés & lessivés ; ils ont donné un gros moins douze grains de sel fixe : cette analyse fait voir les parties qui composent les sept gros de sel d'Oseille. On donnera ci-après la maniere de faire l'analyse sans calcination.

DE LA SABINE, ou SAVINIER.

LE Savinier est un arbrisseau qui s'étend en large toujours verd : ses feuilles sont épaisses , rondes & épineuses , d'une odeur fort désagréable. La Sabine est apéritive , atténuante ; elle excite les mois. On en prendra nouvellement cueillie , ou ramassée dans un tems convenable , comme on l'a dit dans les Chapitres précédens ; on la pilera ; on la mettra à la trituration ; on filtrera par les toiles ; on laissera la filtration se reposer la nuit dans un vaisseau de terre : le lendemain on versera par inclination & on filtrera par les étoffes : on évaporerà au bain de vapeur , comme à toutes les autres opérations ; on séparera les dépôts qui se formeront sur les assiettes par décantations , on aura un sel odorant , qui aura les qualités susdites dans un degré parfait.

OBSERVATION.

ON peut ne triturer cette Plante que sept à huit heures.

Il faut ramasser ce sel promptement ; car il s'humecte aisément.

On peut remettre la même Plante à la trituration , tant qu'elle donnera de la teinture : elle a une huile pesante , qui ne s'exhale pas pendant l'évaporation : sa mauvaise odeur est corrigée , de façon que ce sel mis dans de l'eau , a l'odeur du vin muscat, & le goût, si on y mêle beaucoup de sucre. On observera , que cette méthode corrige les mauvaises odeurs , & perfectionne les parties essentielles sans altération.

DU PAREIRA BRAVA.

L E Pareira Brava est une racine qui vient de l'Amérique : elle est fort apéritive , très-bonne pour la gravelle.

Sel de Pareira.

I L faut mettre en poudre cette racine,
la

la mettre à la trituration pendant un jour, filtrer la dissolution, comme il est dit, la laisser reposer la nuit, la filtrer le lendemain, ensuite la mettre à évaporer, avoir soin de décanner, à cause du dépôt, pour avoir un sel bien pur.

OBSERVATION.

IL ne faut pas triturer cette Plante si long-tems que les autres, parce qu'elle a beaucoup d'huile, & que le sel seroit difficile à faire.

Dans le tems de la trituration, & lorsqu'on en retire les vaisseaux, elle donne une écume blanche comme de la neige, ce qui prouve qu'elle abonde en parties grasses & huileuses.

Cette écume séchée au soleil, fournit une poudre fort amere & fort apéritive.

Le sel de Pareira-Brava est meilleur à l'insolation qu'au bain de vapeur. Il y a certains Médecins peu versés dans la connoissance des remèdes, qui s'imaginent que les sels essentiels sont de la nature des sels lixiviels, & qu'ils sont trop forts : ils ignorent la maniere de s'en servir, qui est toute des plus simples ; ils aiment mieux se servir de décoction, qui enle-

Q

ve tout ce qu'il y a de bon ; ils ne savent pas la quantité de sel qu'il y a dans la décoction ; au lieu qu'un habile Médecin peut mettre ce qu'il veut de grains dans de l'eau , & être assuré de la force de son remède, ou de son apozème ; mais il y a certains Médecins qui n'ont qu'une routine.

SEL D'OIGNON, D'AIL, D'ECHALOTE.

L'OIGNON est un légume que l'on cultive dans les jardins ; on s'en sert dans la Médecine : il est apéritif , digestif , propre pour la gravelle , pour l'hydropisie ; c'est un excellent maturatif, comme on le démontrera.

Faites piler la quantité qu'il vous plaira de bon Oignon ; mettez-le à la trituration pendant un jour ; filtrez la trituration par les toiles , laissez la reposer la nuit ; filtrez le matin par les étoffes ; évaporez : lors de l'évaporation s'il se fait un dépôt aux assiettes , versez par inclination sur d'autres assiettes ; s'il se fait

derechef un nouveau dépôt, décantez encore, afin d'avoir un beau sel.

OBSERVATION.

CE sel a le goût parfait de l'Oignon & se conserve plusieurs années, enforte que ce sel peut servir d'aliment comme en Médecine.

Ce sel, outre les qualités susdites, est un des plus puissans maturatifs de la Médecine, & le plus prompt. On verra à la fin de cet Ouvrage une relation des plaies & tumeurs guéries avec le sel d'Oignon & avec les autres sels.

Cette Plante contient une huile pesante & remplie de beaucoup de sel; une évaporation douce lui conserve toute sa vertu. On fait les sels d'Ail, d'Echalote, de Poirée de la même façon.

Le sel d'Echalote fait très-bien dans les nouvelles ankyloses, comme il sera dit à la fin de cet Ouvrage.



SEL DE FLEURS D'ŒILLETS**ROUGES.**

L'ŒILLET est une plante qu'on cultive dans les jardins : ses fleurs sont rouges , blanches , jaspées , de plusieurs couleurs , de bonne odeur , sentant le Gérofle.

Le simple, haut en couleur , bien odorant , est celui dont on se sert en Médecine : il est cordial , réjouit le cerveau , est bon pour l'épilepsie , la paralysie ; il résiste au venin ; il excite la transpiration.

Faites triturer la quantité qu'il vous plaira de fleurs d'Oeillets rouges , qui sentent le Gérofle ; filtrez la dissolution par les toiles sans l'étreindre ; laissez reposer la filtration toute la nuit ; le lendemain versez par inclination , afin de laisser au fond du vaisseau le dépôt qui s'y fera fait ; filtrez par les étoffes de laine ; portez votre dissolution sur les assiettes. Lorsque vous remarquerez qu'il se précipite un sédiment qui s'attache aux assiettes , vous décanterez sur d'autres assiettes ; s'il se formoit encore un nouveau

dépôt , il faudroit décanter derechef , ensuite évaporer jusqu'à siccité : enlevez le sel promptement , il est extrêmement fusible : on a beaucoup de peine à le garder en sel , parce qu'il s'humecte ; c'est pourquoi il faut le mêler avec un peu de sucre fin en poudre , bien sec , qu'on parseme sur l'assiette avant de lever le sel : on le ramasse dans une bouteille , où on le fait fondre à la fraîcheur de la cave , & on le garde en liqueur. Si vous ajoutez trois ou quatre gouttes d'huile de Gérosfle au sel ou à la liqueur , il fera d'une odeur très-agréable ; cette huile ne peut qu'augmenter sa vertu cordiale : ce sel & la liqueur se conservent bien des années sans altération. C'est un excellent remède pour les potions cordiales : ce sel ainsi préparé est infiniment meilleur que le sirop de cette fleur : on peut extraire les sels de toutes les fleurs comme de l'Oeillet ; cette opération doit servir de modèle.

DU SEL DE SUMAC.

LE Sumac est un arbrisseau qui fournit des fleurs disposées en grappes rou-

geâtres. Il est fort astringent & bon pour affermir les gencives : il est bon aussi dans les dysenteries. Pour extraire son sel , il faut prendre des fleurs de Sumac & se comporter comme au sel de Berberis. Sa crySTALLISATION est en glace polie d'un beau rouge : les sels des plantes qui ont la couleur rouge , sont rouges ; ce qui fait voir qu'il ne se fait aucune altération dans l'extraction des parties essentielles.

SEL DE BERBERIS, OU EPINE-VINETTE.

LE Berberis est un grand arbrisseau rameux , épineux : ses fleurs sont disposées en petites grappes ; quand elles sont tombées , il leur succede un petit fruit long , cylindrique , qui contient un suc acide , astringent & agréable : ce fruit est d'une couleur rouge ; on en fait en Médecine du sirop qui est sujet à s'aigrir.

Le Berberis est cordial , astringent , propre pour arrêter les cours de ventre , les hémorragies , & pour calmer l'effervescence de la bile.

Prenez la quantité qu'il vous plaira de fruits de Berberis , qui soient bien mûrs ; faites-les piler dans un mortier de marbre ; mettez à la trituration pendant un jour entier , avec suffisante quantité d'eau filtrée & reposée , comme il a été dit ci-devant. La trituration achevée , versez-la sur le filtre de toile ; laissez le marc s'égoûter & laissez reposer toute la nuit ; le lendemain versez par inclination sur le filtre des étoffes ; mettez à l'évaporation : quand il se fera des sédimens , ce qui arrive lorsque la liqueur qui est sur les assiettes est à moitié évaporée , décantez-la sur d'autres assiettes , & laissez sécher : enlevez le sel , & le conservez dans une bouteille bien bouchée , le sel a les propriétés du fruit , il n'y a que le phlegme qui se soit évaporé.

Ce sel est rouge comme le fruit , & forme une glace polie dans la superficie , d'un très-beau rouge : si vous voulez mettre le sel en liqueur , après l'avoir dissous deux ou trois fois , filtré & évaporé mettez-le à la fraîcheur de la cave sur une assiette de fayance & un entonnoir de verre dessous pour conduire la liqueur dans une bouteille. Cette li-

queur se conserve , elle est d'un goût agréable.

SEL D'ORANGES AMERES.

L'ORANGE est une espece de pomme : c'est le fruit d'un arbre qu'on nomme Oranger ; cet arbre vient dans les Pays chauds ; on en cultive beaucoup dans les jardins , sa fleur est d'une odeur agréable.

L'écorce d'Orange amère réjouit le cerveau & l'estomac , qu'elle fortifie ; elle résiste à la malignité des humeurs.

Prenez par exemple , quatre onces d'écorces superficielles d'Oranges amères , comme pour faire des zests ; coupez-les par petits morceaux , & prenez garde de dissiper , le moins qu'il sera possible , de son huile ; mettez cette écorce à la trituration , avec trois chopines d'eau qui aura été filtrée & reposée ; faites triturer six ou sept heures ; filtrez par les toiles sur un tamis de crin ; laissez reposer la filtration la nuit ; le lendemain versez par inclination , & filtrez par les étoffes de laine.

Aussi-tôt

Aussi-tôt que les Oranges ont été pilées, comme on vient de le dire, il faut les étreindre & en tirer le jus, qu'on laisse se clarifier dans une bouteille, & le lendemain verser par inclination pour laisser le dépôt au fond de la bouteille. Il faut mêler ce jus d'Orange avec la trituration des écorces : versez ensuite ce mélange sur plusieurs assiettes, & évaporez sur un feu doux. Il faut mettre peu de cette dissolution sur les assiettes, autrement vous ne pourriez lever le sel, à cause de la partie visqueuse du jus d'Orange, & il sera très-bon ; au lieu qu'en mettant peu de dissolution, le sel sera jaune. Il faut le mettre promptement dans une bouteille ; trente grains de ce sel dans un demi-septier d'eau, avec une demi-once de sucre, fait un grand verre d'orangeat. Ce sel se conserve plusieurs années : il est utile aux voyageurs & aux chasseurs pour se rafraîchir ; on doit porter ce sel dans des flacons de crystal.

OBSERVATION.

J'AI déjà dit, que lorsqu'on veut voir les crySTALLISATIONS au naturel, il faut un feu très-doux sur la fin, pour que

R

la crySTALLISATION se fait presque sans chaleur. Vous aurez un sel d'un goût amer très-piquant comme l'Orange. Pour le rendre parfait, lorsque votre sel sera levé, pressez des zests d'Orange amère dessus & remuez le sel, afin que l'huile odorante qui est dans les zests, se communique à tout le sel : cette opération est très-curieuse. On fait le sel de Citron de la même manière, il est fort agréable & diurétique.

SEL DE PRUNES.

Les Prunes sont le fruit d'un arbre assez connu : ce fruit est humectant, émollient & laxatif.

Prenez telle quantité qu'il vous plaira de bonnes Prunes séchées, comme on les apporte de la Touraine, qu'elles soient bien charnues : coupez par petits morceaux la chair qui est sur le noyau ; mettez le tout à la trituration pendant un jour ; filtrez la trituration par les toiles sur un tamis de crin ; laissez reposer toute la nuit ; versez le lendemain au matin par inclination sur les étoffes de laine ;

mettez la trituration évaporer au bain de vapeur ; ayez soin de décanter d'une assiette sur une autre , pour rejeter le dépôt qui se forme sur la fin ; évaporez doucement jusqu'à siccité , vous aurez un beau sel qui a le goût de la Prune , & qui sert de véhicule au sel de Séné , quand on s'en sert pour purger.

SEL DE POMMES DE REINETTE.

LA Pomme est le fruit d'un Pommier, l'arbre assez connu ; elle est d'un grand usage en Médecine ; elle est cordiale , humectante & rafraîchissante.

Il faut se comporter pour faire le sel de Pommes de Reinette , comme au sel de Prunes. Ce sel mis dans de l'eau y donne parfaitement le goût de la Reinette.

OBSERVATION.

CE sel se leve assez bien de dessus l'assiette ; mais il se rassemble dans la bouteille : pour y remédier , il faudroit

R ij

en le levant y mêler un peu de sucre fin en poudre , bien sec.

On peut faire le sel de tous les fruits de la même façon que ceux de Berberis , d'Orange , de Citron , Prunes & Pommes , dont j'ai donné les opérations , il seroit inutile d'en donner d'avantage. Je prie le Lecteur de faire attention à la beauté de cette nouvelle méthode , qui nous découvre une maniere de pouvoir disposer du goût & de l'odeur des fruits , & de les conserver agréablement plusieurs années , secs , portatifs , sans être sujets à corruption.

SEL DE CLOU DE GEROFLE.

LEs Clous de Gerofle sont les fruits d'un arbre qui croît dans l'Inde : ce fruit est odorant , assez connu de tout le monde ; il est cordial , céphalique & stomacal ; il résiste à la malignité des humeurs ; il soulage dans le mal des dents.

Faites piler de bon Clou de Gerofle ; mettez-le à la trituration pendant un jour ; filtrez par les toiles ; laissez reposer toute la nuit dans une bouteille bou-

chée ; filtrez le lendemain par les étoffes ; évaporez au bain de vapeur modéré , décantez : s'il se forme des sédimens , évaporez à siccité , vous aurez le sel de Clou de Gerofle. Ayez quelques gouttes d'huile éthérée de Gerofle ; joignez de l'huile avec le sel , on aura un sel parfait.

Eau de Gerofle.

FAITES piler un quarteron de Clou de Gerofle récent ; faites bien triturer pendant un jour ; distilez ensuite la trituration dans un alambic de cuivre bien étamé garni de son réfrigérant , vous aurez une eau très-agréable : on y mêle du sucre quand on veut que cette eau se conserve deux & trois ans.

SEL DE GROSEILLE ROUGE.

LE Groseiller est un petit arbrisseau qu'on cultive dans les jardins : il produit un petit fruit rond , rouge , luisant , mou , rempli d'un suc fort rouge , aigrelet , & très-agréable : on en fait d'excellentes confitures. Les Groseilles

sont rafraîchissantes , fortifiantes ; elles précipitent la bile ; elles arrêtent le cours de ventre , le crachement de sang ; elles résistent au venin. C'est un grand avantage pour la Médecine , de pouvoir joindre en tout tems l'utile & l'agréable : c'est ce qui se rencontre dans les opérations suivantes. Ces excellens & agréables sels étant bien faits , ne sont pas sujets à la fermentation ni à la corruption. Ils sont portatifs : les gens de mer en portent dans les pays chauds pour faire des boissons rafraîchissantes : on s'en sert en Médecine , au goût du malade , en y mettant plus ou moins de sucre.

Prenez cinq livres de belles Groseilles rouges , récentes & bien mûres ; séparez le fruit de la grape ; écrasez-le sans écraser le pepin dans un mortier de marbre bien propre & bien net ; versez ce fruit dans un vaisseau de terre ou de fayance ; mettez dessus trois chopines & quatre onces d'eau bien chaude ; laissez en digestion une heure ; filtrez ensuite cette infusion par une toile claire pour retenir le marc ; remettez trois chopines & quatre onces d'eau bien chaude ; laissez encore en digestion une heure ; filtrez par une toile ; mêlez la première infusion avec la se-

ronde ; laissez reposer une heure , ensuite versez par inclination sur le filtre d'étoffe de laine ; mettez deux onces de cette teinture sur chaque assiette au bain de vapeur modéré ; faites bien sécher votre sel avant de le lever ; ayez soin d'avoir des assiettes , dont le fond soit également plat , afin qu'il n'y ait pas plus de liqueur dans un endroit que dans l'autre.

OBSERVATION.

ON met de ce sel autant qu'il en faut pour donner à l'eau une couleur de vin de Bourgogne , c'est la marque que l'eau est suffisamment & agréablement chargée. On humecte d'abord le sel avec un peu d'eau au fond d'un verre , ensuite on le remplit ; on bat d'un verre dans un autre , jusqu'à ce que la dissolution soit faite : on y ajoute ensuite une bonne demi-once de sucre , plus ou moins , suivant le goût des personnes.

Ayez soin de faire cette opération avec bien de la propreté ; que les vaisseaux soient bien nets , les filtres bien blancs. Mettez votre sel dans une bouteille propre & bien bouchée , ce sel se conserve parfaitement bien.

On fait le sel de Framboise , de Fraïse de la même façon & avec les mêmes précautions. Si l'eau est chaude, comme elle doit l'être , le fruit est entierement décoloré. On peut faire un ratafiat de Framboise sur le champ , en dissolvant de ce sel dans de l'Eau-de-vie & y ajoutant du sucre.

La Framboise est un fruit rond , un peu velu , d'une couleur ordinairement rouge , d'une odeur agréable , rempli d'un suc doux , vineux ; elle fortifie le cœur & l'estomac ; elle humecte le sang , elle donne bonne bouche ; elle est rafraîchissante.

La Fraïse des bois est la meilleure ; lorsqu'elle est bien mûre, elle est humectante , fortifie le cœur , purifie le sang ; elle est apéritive , elle résiste au venin.

SEL D'ABRICOT.

L'ABRICOTIER est un arbre fort connu : il porte un fruit agréable au goût : il est cordial , pectoral , humectant ; il excite le crachement , rétablit les forces.

La maniere d'en extraire les parties essentielles , est peu différente de celle de la Framboise & de la Groseille : mais comme ce fruit n'est pas si aqueux , sa dissolution doit être plus étendue. D'ailleurs , l'usage de sa préparation est si agréable & si utile aux malades , qu'il est bon de donner la maniere de faire son sel exactement & avec une grande propreté , parce qu'il faut peu de chose pour changer le goût de ce qui est exquis, & en varier la couleur.

Il faut cueillir une livre d'Abricots dans leur maturité , les essuyer légèrement avec un linge blanc , les séparer par la moitié , & en ôter le noyau , les couper ensuite par petites tranches. Faites triturer une livre de ce fruit avec une pinte d'eau pendant six heures , filtrez par une toile claire , & étreignez un peu le marc ; laissez reposer & filtrez ensuite par les étoffes de laine : mettez à l'évaporation sur plusieurs assiettes ; lorsque la liqueur sera un peu échauffée , décantez sur d'autres assiettes , parce qu'il se fait un dépôt qu'il faut rejeter ; faites évaporer jusqu'à siccité , tout doucement. Il faut faire bien sécher le sel , & le mettre dans une bouteille bien bouchée.

On en met vingt-cinq ou trente grains dans un verre avec de l'eau: lorsque le sel est dissous, on y ajoute du sucre autant qu'on le fouhaite: ce sel forme une liqueur très-agréable, d'un goût vineux, & qui a parfaitement le goût de l'Abri-cot.

Sel d'Abricot par infusion.

PRENEZ une livre d'Abricots bien mûrs; ôtez-en les noyaux; coupez-les par tranches bien minces; versez dessus chopine & demi-septier, & deux onces & demie d'eau bien chaude; laissez infuser une heure, ensuite passez par un linge blanc sans étreindre le marc; remettez la même quantité d'eau chaude, & laissez infuser une heure; exprimez tant soit peu le marc; joignez les deux infusions; laissez-les reposer demi-heure; passez ensuite par les étoffes de laine, & mettez évaporer doucement sur les assiettes de fayance: cette douce infusion donne un beau sel fort agréable, qui a les qualités susdites.

Maniere de faire les Sirops.

PRENEZ, par exemple, des fleurs

ou feuilles de Pêchers un quarteron ; coupez par morceaux , & les mettez avec une pinte d'eau à la trituration ; après trois heures de trituration , filtrez par les étoffes de laine ; remettez la même eau à la trituration , avec quatre onces de nouvelles feuilles ou fleurs de Pêchers ; continuez ainsi jusqu'à trois & quatre fois , vous aurez une eau chargée des parties efficaces de la Plante , & de laquelle il ne s'est rien échappé. Versez cette eau par inclination dans une bouteille de verre ; chargez-la peu à peu de sucre fin en poudre. Pour faire fondre le sucre , on peut mettre la bouteille dans de l'eau chaude , ou faire fondre le sucre à froid , remuant la bouteille. Lorsque l'eau ne pourra plus prendre de sucre , elle sera en consistance de sirop. Afin d'être sûr que votre sirop est en bonne consistance , & suffisamment chargé de sucre , mettez dans la bouteille une once de sucre fin en poudre , qui se précipitera & restera au fond de la bouteille. Après cinq à six jours , si le sucre étoit fondu , on remettroit de nouveau autant de sucre.

On peut faire tous les sirops de cette façon. J'en ai de deux ans aussi bons que

le premier jour : ces sirops ont la couleur , le goût & l'odeur de la Plante. On jugera de leurs qualités par leurs effets.

APOSEMES ou TISANNES.

PRENEZ , par exemple , des racines de Chiendent, qu'on aura lavées pour en ôter la terre ; de la racine d'Asperge , pareillement lavée ; de la racine d'Oseille , de petit Houx , aussi lavée ; coupez par petits morceaux ; contondez ces racines dans un mortier de marbre ; mettez-les à la trituration avec de bonne eau de fontaine ; faites triturer deux ou trois heures ; filtrez ; laissez reposer deux ou trois heures , & refiltrez par les étoffes. On peut faire toutes les tisannes de la même façon à froid. On met la quantité des plantes qu'on veut , & on en charge l'eau autant qu'on le souhaite.



CHAPITRE III.

La Zoologie, ou Regne Animal.

LE Regne animal peut fournir à la Médecine d'excellens remèdes. Les sels des animaux sont presque tous volatils & urineux, mettent puissamment le sang en mouvement, leurs huiles encore davantage.

L'usage de ces remèdes n'est pas fréquent à cause de leur odeur fétide & importune qui dégoûte le malade : c'est le feu qui occasionne cette odeur d'empyreume, puisqu'elle n'est pas dans le Mixte. Il est avantageux & d'une grande importance à la Médecine, d'ôter aux sels & aux huiles cette mauvaise odeur. On ne se sert des huiles des animaux tirées par la cornue, qu'extérieurement, à cause de leur puanteur. Par le secours de la nouvelle Chymie, on extrait le sel & l'huile des animaux, de façon qu'ils sont privés de tous leurs désagréments. Le sel & l'huile de Vipère sont vantés par tous les Chymistes, comme un des meilleurs

remèdes de la Médecine : ils résistent au venin, purifient le sang, sont bons pour la petite verole, pour les fièvres malignes, intermittentes, pour la peste, pour la laderie, la gale & le scorbut.

Toutes ces propriétés détaillées par la multitude des Auteurs, doivent engager un artiste à travailler avec courage & sans impatience. Les belles préparations ne se font pas à la hâte : c'est assez tôt, dit le proverbe, si il est bien. D'ailleurs, un artiste doit être curieux d'une opération nouvelle. En faisant l'extraction du sel & de l'huile de Vipere par la nouvelle Chymie, on a un esprit & un sel qui n'a point de mauvaise odeur : on lui en donne une agréable par le moyen d'une essence.

DE LA VIPERE.

LA Vipère est une espece de Serpent, qui a beaucoup de ressemblance à la Couleuvre. La Vipère engendre ses semblables tout vivans, d'où elle tire son nom, & la Couleuvre par des œufs, comme les autres reptiles. Leur morsure est très-dangereuse & mortelle.

Sel & Huile essentielle de Vipère.

P I L E Z une livre de Vipère bien sèche & récente ; mettez-en une demi-livre dans chaque pot avec douze chopines d'eau froide ; faites triturer quatre heures ; filtrez par une toile sur un tamis de crin : laissez égoûter le marc ; remettez de l'eau froide sur le même marc : faites triturer encore quatre heures ; filtrez par une toile sur le tamis de crin , comme ci-devant : laissez reposer toute la nuit ces filtrations ; faites sécher le marc des Vipères sur un pot de terre non vernissé , pour le remettre à la trituration avec de l'eau froide , comme précédemment ; filtrez les dissolutions par les étoffes de laine ; laissez reposer une nuit , ensuite faites évaporer sur des assiettes de fayance au bain de vapeur. Il faut les survuider sur d'autres assiettes pour séparer un sédiment , s'il s'en fait , d'avec la liqueur qui est claire. Vous laisserez évaporer jusqu'à consistance d'huile épaisse , que vous coulerez dans une bouteille. Continuez les triturations avec de l'eau chaude au lieu d'eau froide.

Lorsque vous aurez tiré des Vipères

toute la teinture qu'elles peuvent donner , & que vous aurez évaporé ces teintures de la maniere qu'on vient de le prescrire , il faut bien sécher de nouveau les Vipéres sur un plat de terre , ensuite les piler dans un mortier de fer , les tamiser. Lorsqu'elles seront tamisées, mettez cette poudre sur un plat, & donnez le feu de façon , que votre poudre devienne jaune , sans brûler. Versez dessus de l'eau chaude , & faites triturer deux ou trois heures : faites reposer la filtration une heure ; filtrez par les étoffes de laine sur le tamis de crin ; évaporez , comme il est dit ci-dessus ; remettez de l'eau chaude sur le même marc ; faites triturer deux ou trois heures , filtrez & reposez , & faites évaporer comme ci-dessus , à consistance d'huile , que vous garderez dans une bouteille.

Il faut garder tous les sédimens qu'on a séparés dans les évaporations , pour en tirer avec de l'eau chaude l'huile qu'ils peuvent contenir. Faites sécher le marc , & lui donnez le feu sur le plat de terre , & le donnez de façon , que la poudre de Vipère souffre le feu plus violent , sans la brûler , ce que l'on connoît à l'odeur , pourvu qu'elle ne sente pas le brûlé cela suffit.

suffit. Remettez de l'eau chaude dessus, & triturez deux heures : filtrez & reposez, vous aurez encore une belle teinture. Continuez ainsi ces opérations à sécher sans brûler : faites triturer & évaporer, jusqu'à ce que l'eau ne tire aucune teinture & qu'elle sorte blanche, ce qui arrivera à la vingtième fois : par cette opération, vous séparerez toute l'huile de la Vipère; le marc qui vous reste ne contient plus qu'un esprit & un sel, qu'il faut avoir : c'est un sel plus ténace à la partie terrestre de la Vipère.

Après la dernière trituration, faites bien sécher le marc, de sorte qu'il ne fume point du tout. Mettez-le chaud dans une cornue de verre à nu ; placez-la sur le sable ; adaptez un récipient, & le lutez avec de la vessie : donnez le feu pour faire sortir d'abord un esprit clair, ensuite un sel volatil. Il ne viendra point d'huile, l'esprit & le sel sont sans odeur, mais vifs & pénétrants. Joignez l'esprit & le sel volatil à l'huile que vous avez retiré des opérations précédentes ; aromatisez cette huile, vous aurez un remède auquel on peut donner le nom d'Elixir : cette huile deviendra aromatique par le moyen du camphre qu'on y dis-

soudra , qui augmente l'effet de ce remède.

On fait un sel volatil des dissolutions qu'on a réduites en huile , en les faisant évaporer sur plusieurs assiettes jusqu'à siccité : cette huile qui est associée de son sel se coagulera ; mettez-en ce que vous voudrez dans une cornue de verre au feu de sable ; ne donnez pas un feu violent , afin de ne pas brûler l'huile , vous retirerez un esprit , une huile , un sel volatil. Si vous ne pressez point le feu , l'huile sera jaune ; on la peut prendre par la bouche.

Le sel volatil n'est point disgracieux , on le peut aromatiser.

On peut faire le sel de Vipère & de tous les Animaux , par infusion , comme il suit.

Sel & Huile de Vipère par infusion.

PRENEZ des Vipères sèches & récentes : sur une demi-livre en poudre , mettez un pot d'eau froide ; laissez infuser vingt-quatre heures ; versez par inclination , filtrez & évaporez sur les assiettes de fayance ; survuidez vos assiettes lorsqu'elles seront à moitié évaporées , afin de laisser le sédiment au fond

des assiettes : lorsqu'elle sera réduite en huile, vous la garderez en cette consistance, ou la ferez coaguler. Faites encore une autre infusion à froid sur le marc, comme précédemment, filtrez & évaporez. La troisième infusion, faites-la avec de l'eau chaude ; laissez en digestion deux heures ; filtrez, évaporez ; faites-en une quatrième avec de l'eau chaude, comme précédemment. Lorsque vous aurez fait cinq infusions, tant à froid qu'à chaud, vous sécherez la Vipère : vous la ferez piler, tamiser & sécher, sans la brûler ; vous recommencerez vos infusions à l'eau chaude, de deux heures en deux heures, comme précédemment à la trituration, jusqu'à vingt fois : le marc sera destitué de l'huile, & donnera un sel par la cornue, sans odeur, que celui d'urineux, qui lui est naturel.

On met les dissolutions en huile ou en sel : si vous les voulez en sel, on évapore jusqu'à siccité, on en met peu sur chaque assiette : si vous les voulez garder en huile, vous les mettrez dans des bouteilles.

Pour en extraire le sel volatil, on y procédera par la cornue, comme on l'a dit ci-devant à l'article du sel & de l'huile de Vipère.

DU BOIS DE CERF.

LE bois de Cerf est fort connu sous le nom de Corne de Cerf : sa rapure est astringente , cordiale ; elle résiste au venin , tue les vers. On attribue de grandes qualités au sel ordinaire des Chymistes , les mêmes qu'au sel de Vipère.

Sel essentiel & Huile de bois de Cerf.

IL faut travailler la rapure de bois de Cerf , comme la Vipère , par trituration ou par infusion. On se servira d'abord de l'eau froide , ensuite de l'eau chaude : on ne doit pas omettre de faire toutes les préparations nécessaires , afin de séparer toute l'huile qui est dans la rapure du bois de Cerf , autrement le sel volatil qu'on retirera , ne sera pas si agréable qu'il le doit être. Toute la différence de l'opération entre la Vipère & le bois de Cerf , consiste dans l'évaporation & la cristallisation. Le bois de Cerf fournit une gelée ou colle , laquelle s'attache si fortement à l'assiette , qu'elle

emporte l'émail : ainsi afin d'avoir le sel essentiel , sans mélange de cet émail , lorsque la matiere s'épaissit , il faut la remuer avec le couteau avec lequel on leve les sels , & l'empêcher de s'attacher à l'assiette. Le sel se met en boulettes , il n'est pas si crystallin : on le met ensuite en poudre ; on le garde dans une bouteille en sel. Si on veut , on le conserve liquide , associé de son huile , en le faisant dissoudre avec de l'Esprit de vin dans une cucurbite , à petit feu. Lorsqu'il sera dissous , on distile jusqu'à consistance d'huile , qu'on garde dans une bouteille. On peut encore mettre le sel à la fraîcheur de la cave , il se résout en une huile par défaillance. Le sel essentiel mis dans une cornue de verre à feu de sable , donne un sel volatil , & une huile jaune , dorée , qu'on peut prendre par la bouche. Il ne faut pas un feu violent : il faut conduire plus long-tems l'opération. Si on donne un feu trop fort , on brûle l'huile , & elle communique une mauvaise odeur au sel : avec l'esprit il vient un peu de sel , ensuite le sel & l'huile viennent ensemble : cette huile jaune , quoique très-pénétrante , laisse une fraîcheur sur la langue.

Dans le tems de l'évaporation , la matiere qui est sur les assiettes étant diminuée des trois quarts ; si on rejoint ce qui est sur trois assiettes dans une , & qu'on l'évapore jusqu'à consistance de sirop ; qu'on la mette dans une bouteille , elle fera d'un rouge brun ; elle se congelera en peu de tems ; elle se conserve sans se gâter. J'en ai mis dans une bouteille scellée hermétiquement au bain de cheval , la chaleur la fond ; elle demeure dans cet état deux ou trois mois sans se corrompre : il me paroît qu'elle y seroit peut-être plus d'un an. Lorsqu'on la retire de la chaleur du fumier , elle est liquide ; en froidissant , elle se congèle. Si on dissout cette matiere & qu'on la fasse sécher , elle se met en sel , qui donne une huile & un sel volatil.

Si on veut voir la cristallisation du bois de Cerf former des branchages qui représentent des bois de Cerf , il faut se comporter , comme il est dit à l'article de la Cristallisation.

Il seroit superflu de rapporter d'autres opérations dans le regne animal : on doit se comporter pour les os & les cornes des animaux , comme à l'évaporation du bois de Cerf. A l'égard des chairs d'ani-

maux , il faut se conduire comme à la Vipère.

L'artiste conçoit aisément , que les parties actives dégagées de ce qu'il y a de terrestre , se volatilisent aisément , & par conséquent , ne contractent pas la mauvaise odeur qui est causée par le grand feu , qu'on donne ordinairement pour faire le sel volatil de bois de Cerf. Il conçoit encore l'avantage d'avoir ces sels sans mauvaises odeurs , & auxquels on en peut substituer une bonne.

D U L A I T.

LE lait est connu de tout le monde. Il est humectant , pectoral , émollient , rafraîchissant ; il adoucit les humeurs acres.

Sel de Lait.

PRENEZ telle quantité qu'il vous plaira de lait doux ; mettez-le sur les assiettes de fayance au bain de vapeur ; ôtez la pellicule à mesure qu'il s'en formera , & lorsqu'il paroîtra des parties butireuses , ôtez-les : quand il ne se for-

mera plus de pellicules ni de beurre, faites évaporer à siccité ; vous aurez une matiere saliforme qui se dissout dans l'eau, & forme une émulsion. On voit à l'article de la Scamonée , l'utilité de cette opération qui peut servir à d'autres.

Le clair de lait donne un sel comme le lait doux : une chopine donne deux gros de sel qui se crySTALLISent bien aisément.

On fait plus de beurre par la trituration en deux heures , qu'en six par la maniere ordinaire.



CHAPITRE IV.

Du Regne Minéral.

IL n'est pas douteux qu'il y ait dans les Minéraux d'excellens remèdes , principalement dans les métaux ; le Mercure est un spécifique pour le mal de Nappes.

Le Mars est fort usité en Médecine ; les eaux minerales qui sont empreintes du sel de ce métal sont très-utiles & salutaires. Le cuivre & le plomb en substance ne sont pas usités : mais leurs parties-essentielles dégagées de leur terrestréité fournissent de bons remèdes ; si on les préparoit par des dissolvans doux , ils seroient moins suspects.

L'Or qui est le roi des métaux , doit avoir de grandes vertus ; quelques Médecins prétendent que pris en substance il produit de bons effets ; sa substance est dans une proportion si égale , ses principes sont liés si étroitement , qu'il est presque incorruptible , soit dans l'eau ou dans la terre ; les Chymistes qui le divi-

sont par des menstrues corrosifs en rendent l'usage suspect. Les Alchymistes en disent des choses extraordinaires & presque miraculeuses. Les Médecins y reconnoissent des remèdes souverains pour plusieurs maladies ; voyez Van-Helmont, Paracelse, Basile Valentin, Schroder, Hoffman, Isaac le Hollandois, Kunckel, Glafer, le Fèvre, Etmuler, la Chymie de Rot, tous ces savans hommes reconnoissent dans l'or les mêmes principes que dans les autres métaux, le sel & le souphre ; il est difficile de les séparer avec un dissolvant doux, simple & homogène, qui ne lui communique rien de dangereux : communément on le dissout avec l'eau régale. Ce dissolvant est un poison : beaucoup de personnes n'osent prendre les remèdes dans lesquels ces sortes de dissolvans sont entrés.

Il y en a qui croient que ce n'est pas le sel de l'or qu'on retire par les dissolvans corrosifs, & que ce n'est que le sel des ingrédiens dont on s'est servi ; d'autres croient que l'eau simple ne peut extraire le sel des métaux parfaits, & que toutes les fois qu'on fera voir des sels métalliques, on aura droit de croire que le dissolvant n'aura pas été simple, &

que l'eau qu'on aura employée contenoit quelques sels.

D'autres croyent qu'il n'y a point de sels dans les métaux, d'autres en doutent. Ceux qui croyent que ce n'est pas un vrai sel d'or qu'on retire avec un dissolvant corrosif qui est composé d'un sel, ont raison de douter si c'est le sel de l'or, puisque nécessairement il y étoit entré un sel étranger. Ceux qui croyent qu'on ne peut extraire le sel de l'or avec l'eau simple, ne font pas attention sur ce qui se passe à leurs yeux.

Les eaux minérales ferrugineuses ne sont que des eaux qui ont contracté les principes du fer en circulant par des mines de fer, & des terres ferrugineuses ; on les reconnoît par une pellicule rouillée qui se forme sur ces eaux. Cette pellicule jaunâtre est souvent de différentes couleurs comme une iris, & est d'un goût styptique ; la déposition de ces eaux étant sèche s'attache à l'aimant, preuve que ces eaux sont martiales. Elles acquièrent leurs propriétés des principes salins & sulphureux du mars : cette pellicule est une espece d'huile ou souphre métallique. Il est constant que le fer se dissout facilement à la rosée, à cause du sel

qu'il contient ; personne n'ignore que le sel attire l'eau comme l'aimant attire le fer : il est vrai qu'il faut bien travailler pour extraire le sel des métaux par le moyen de l'eau ; mais cela est cependant très-possible, la rouille, effet de l'eau, fait voir combien le fer abonde en sel.

Monsieur Garnier, Médecin, ci-devant habitué à Paris, m'a fait voir un sel qu'il assure avoir tiré du fer avec de l'eau simple ; lorsque l'eau dans laquelle on avoit éteint le fer rouge, étoit évaporée au Soleil le sel étoit blanc ; mais évaporée au feu il étoit brun : Etmuler dans sa Minéralogie rapporte à-peu-près la même opération sur l'or. La preuve que l'eau est chargée du métal, c'est qu'il a diminué de poids. Langelot, Homberg ont tiré une teinture d'or avec l'eau simple. Ceux qui nient toujours tout contre toute expérience, disent que Homberg s'étoit servi d'un mortier d'acier, & que la teinture provenoit du fer. Ceux qui raisonnent ainsi ne prennent pas garde que selon eux-mêmes ils se trompent : si ce n'est pas l'or qui est dissous, c'est le fer ; si c'est le fer, c'est donc toujours la teinture d'un métal : ainsi, selon eux-mêmes, l'eau simple a extrait le sel & le

souphre métallique. Ceux qui disent que la teinture de Langelot étoit un sel de verre & une teinture de verre, se trompent aussi : car le verre donne un sel griffâtre.

Je démontrerai dans le regne Minéral les opérations que j'ai faites sur les métaux, elles sont très-sûres, on tire peu de sel à la fois : mais on en feroit une grande quantité en y travaillant un certain tems, & je ne doute pas qu'on ne pût exalter ces sels, & les pousser à un certain point de perfection qui seroit au-dessus des remèdes ordinaires. Je ne dis pas que ce soit la voie humide des Philosophes pour faire une poudre de projection : mais c'en est une par laquelle on pourroit faire de grands remèdes, parce qu'il est constant, suivant l'opinion de tous ces sçavans Artistes, que le sel & le souphre des métaux sont d'une grande activité.

DES MÉTAUX.

IL ne faut pas douter que la violence du feu n'altère les métaux, & n'enlève une partie de leurs sels, ils y rési-

stent à la vérité plus que les autres Mixtes : cependant le feu en consume & en détruit quelques-uns. Le fer brûlé devient rouge , le cuivre pareillement ; ils sont irréductibles. Ainsi leur substance est détruite ; la fusion rassemble le métal , son sel devient plus compact & plus difficile à dissoudre ; ainsi il faut prendre les métaux dans la mine pour en extraire le sel.

On peut les purifier & les séparer sans feu par des lotions , & par le moyen de quelques matières qui ne les altère pas : l'or peut être purifié de quelques parties de cuivre , s'il y en a , par le moyen du marc de raisin ou du sel ammoniac ; l'un & l'autre met le cuivre en rouille sans altérer l'or : l'argent se purifie par le tartre ; la mine de plomb & de fer se purifie par des lotions réitérées avec l'eau qui sépare la partie terrestre.

Ceux qui voudront extraire le sel des Métaux en auront beaucoup plus par ce moyen que de ceux qui ont souffert la fusion , par laquelle une partie des sels se volatilise : à leur défaut on prend les Métaux qui ont été fondus quand on n'a pas leur mine.

Les Métaux sont renfermés dans le

regne minéral, & en font la partie la plus liée, la plus compacte, la plus digérée; ce sont des corps durs, ductiles, malléables. On divise les Métaux en trois classes: la premiere contient les Métaux les plus nobles, qui sont l'or & l'argent, ou le Soleil & la Lune.

La seconde classe contient les deux Métaux moins nobles qui sont les plus durs; savoir, le cuivre & le fer, ou Venus & Mars.

La troisieme classe contient les deux autres Métaux plus doux & plus tendres, qui sont le plomb & l'étain, ou Saturne & Jupiter. Tous les Métaux ont un foupbre & un sel; le foupbre donne la couleur au Métal.

Le sel aide à sa fusion autant que le foupbre & à sa dureté: ceux qui veulent travailler l'or doivent choisir le plus pur, qui ne soit allié d'aucun autre métal, ni altéré par aucun corrosif, comme par l'eau régale; l'or vierge est le meilleur.

La purification la plus ordinaire de l'or, est celle de le passer par l'antimoine; il faut réiterer jusqu'à trois fois l'opération: on peut être sûr ensuite d'avoir un or très-pur.

Purification de l'Or par l'Antimoine.

PRENEZ autant qu'il vous plaira d'or, & y ajoutez quatre, cinq, ou six parties d'antimoine crud; de plus mettez-les ensemble dans un bon creuset, les faisant fondre dans le fourneau à vent, & lorsque cela sera en fusion jetez-y environ une once de salpêtre qui soit pur & sec, mêlé avec deux ou trois dragmes de limaille de fer, & lorsque tout sera fondu, & qu'il sera, comme on dit, œil de perdrix, il faut jetter la matière dans le cornet au régule, qui soit chaud, & qui ait été graissé avec un morceau de cire jusqu'au fond; puis frapper avec un marteau sur le bord du cornet jusqu'à ce qu'il se soit fait une croûte au-dessus de la matière; parce que cela aide beaucoup à faire descendre le régule au bas & à le séparer des scories: séparez le régule des scories lorsqu'il sera refroidi. Il faut broyer ensuite les scories & les mêler encore une fois avec deux parties d'antimoine cru en poudre, & les faire fondre comme aupara-

vant , puis jeter encore sur la fin de la fonte un peu de salpêtre & de limaille de fer , afin de séparer le reste du régule de ces scories qui pourroient avoir retenu quelques parties d'or en soi ; on pourra même réitérer cela jusqu'à trois fois , afin qu'il n'y reste aucune portion de régule , & qu'on soit assuré qu'il n'y fera point resté de l'or ; alors mettez votre régule d'or en poudre grossiere dans un bon creuset que vous placerez au four à vent , & on lui donne le feu dessus , à côté & au-dessous , afin de faire fumer l'antimoine , & on peut aussi se servir de soufflets , afin d'avoir plutôt fait , & d'exciter la violence du feu , & de faire exhaler tout l'antimoine. On aura par ce moyen un or pur & net qu'il faut jeter en lingot : il faut faire cette opération jusqu'à trois fois pour avoir un or très-pur.

L'or qui m'a paru le plus pur sans être purifié , sont les pieces de Portugal qu'on nomme croisées , qui valent quarante livres de notre monnoie de France d'aujourd'hui : il faut choisir de celles qui sont les plus hautes en couleur ; mais l'or vierge est le meilleur , &c.

De la dissolution de l'or & de son sel essentiel.

L'OR est le plus noble, & le plus fixe de tous les métaux ; il est d'une union presque indivisible ; il est composé d'un sel, d'un souphre parvenu au plus haut point de digestion ; comme il est le roi des métaux, il mérite la préférence dans l'ordre de la manipulation.

Il est à propos d'avertir que les filtrations des Minéraux sont différentes de celles des Végétaux & des Animaux.

Les Minéraux se filtrent par le papier gris ; plus on travaille le même, plus il s'ouvre & donne davantage.

Une demi-livre de métal donne des teintures presque à l'infini.

Lorsqu'on dit qu'il faut *triturer*, c'est-à-dire, mettre à la machine.

Prenez un demi-marc d'or du plus pur, plus ou moins, faites-le limer en limaille très-fine, avec une lime neuve ; recevez cette limaille sur du papier blanc étendu sur une serviette, afin de ne rien perdre, mettez ensuite cette limaille dans

un mortier de fer ou de bronze bien net ; pilez & broyez bien cette limaille , afin de la rendre plus susceptible de dissolution ; mettez cette poudre d'or dans un pot de terre , de ceux qu'on a dit propres à cet ouvrage ; versez dessus trois pots d'eau bien pure , filtrée & distillée ; couvrez le pot avec un couvercle d'étain ou d'argent , qui ait un trou pour passer le mouffoir ; ayez soin que le mouffoir soit d'un bois bien détrem pé de sa sève , & qu'il soit préparé , comme on l'a dit à la page 65. afin qu'il ne se trouve rien d'étranger mêlé dans votre dissolution. Je me suis servi d'un mouffoir d'argent avec sa rondache d'argent : j'ai eu une teinture d'or. Triturez cette eau jusqu'à ce qu'elle devienne jaune ; versez par inclination cette eau dans un vaisseau bien net ; filtrez par le papier gris en double ; mettez la dissolution évaporer sur plusieurs assiettes de fayance blanche. Lorsque la dissolution sera diminuée de moitié , on diminuera le nombre des assiettes , de sorte que si vous avez employé dans le commencement douze assiettes , vous n'en aurez plus que six en évaporation ; les six vous les réduirez encore à trois , & les trois à une , afin

de rassembler tout le sel sur une seule assiette.

Huile ou Souphre d'or par défaillance.

ON fera le sel d'or comme il est dit dans l'opération précédente, & lorsqu'on en aura une suffisante quantité, on le mettra sur une assiette de fayence ou de verre à la fraîcheur de la cave; on panche l'assiette, afin qu'à mesure que le sel fond, il tombe dans une petite bouteille qui recevra les gouttes par le moyen d'un entonnoir de verre qui entrera dans le col de la bouteille: lorsqu'on fait évaporer quelques gouttes de cette huile d'or, on apperçoit avec le microscope des petits rochers crySTALLINS aurifiques.

Teinture d'Or.

LORSQUE vous aurez fait le sel aurifique, versez dessus de bon esprit de vin: il se chargera de la couleur

jaune de l'or ; si vous voulez la rehausser davantage en couleur , vous remettrez votre teinture sur de nouveau sel d'or , & continuerez jusqu'à ce que l'esprit de vin soit bien soulé. Plus on travaille la poudre d'or , plus elle donne aisément sa couleur.

Opération avec le Sel Ammoniac.

CETTE opération m'a été conseillée par Monsieur Chirac. J'ai mis en trituration de la limaille d'or & du sel ammoniac : l'eau est devenue jaune un peu plus vîte que sans ce sel. Cette teinture étant évaporée sur les assiettes , je mis ce sel dans une bouteille & de l'esprit de vin dessus , qui est devenu d'un beau rouge. La teinture précédente & celle-ci m'ont paru avoir le même effet. J'en ai donné quelques gouttes à des malades dans du sirop d'œillet : elle leur a beaucoup fait de bien , leur fortifiant l'estomach. On peut pousser cette opération plus loin , ce qu'on laisse à l'Artiste.

DE L'ARGENT.

L'ARGENT se travaille comme l'or ; il faut le mettre en limaille fine ; il faut en choisir qui soit bien pur , & où il n'y ait point de cuivre : autrement votre teinture sera verte ; s'il n'y a point de cuivre le sel sera blanc.

DU FER ou MARS.

ON prendra une livre de limaille de fer bien nette & finement limée qu'on mettra à la trituration avec la quantité d'eau qu'on souhaitera ; l'eau doit être toujours filtrée. Lorsque le dissolvant aura acquis un goût martial ferrugineux , il faudra filtrer par le papier gris , & ensuite évaporer , il restera un sel jaune d'un goût amer.

Si vous avez ouvert de la limaille de fer à la rosée , ce qui produit un safran , il sera plus propre pour mettre à la trituration ; le travail est simple , on tire

peu de chose à la fois ; mais on en tire toujours , & on est assuré d'avoir un remède pur , sans altération.

Les eaux minérales ne sont autre chose que des eaux qui ont circulé par les minieres métalliques ; celles qui sont martiales ont circulé par des mines de fer ; celles qui sont vitrioliques ont circulé par des mines de cuivre , ainsi du reste. La trituration du métal est une circulation continuelle ; l'eau acquiert par cette manipulation la même qualité que les eaux minérales , ainsi on en pourra faire par la nouvelle méthode.

Autre belle préparation de Mars.

PRENEZ une livre de belle limaille de fer ou d'acier ; mêlez-la exactement avec une livre de beau sel Ammoniac , humectez le tout avec de l'eau ; laissez la matiere en macération dans un vaisseau de terre cinq à six jours ; faites sécher au Soleil , ou faute de Soleil devant le feu ; le tout étant sec , broyez la matiere dans un vaisseau de marbre ou de fer , mettez-la à la cave : lorsqu'elle

fera humectée , faites-la sécher comme ci-dessus ; rebroyez & remettez à la cave ; recommencez ce manége sept à huit fois ; la dernière fois , lorsque votre matière est sèche , mettez-la sur une poêle de fer neuve , & mettez la poêle sur un feu clair de bois ; lorsque la matière aura un peu fumé elle deviendra brune ; ôtez incontinent la poêle de dessus le feu ; gardez cette préparation dans une bouteille de verre bien bouchée.

Si votre opération est bien faite tout votre mars est devenu sel. Afin de ne vous pas tromper quand vous aurez fait l'opération susdite , avant de la mettre toute au feu , ne mettez qu'une once sur la poêle. Si votre matière après avoir fumé devient brune , qu'elle se dissolve toute , & qu'elle forme une belle couleur orangée dans la dissolution , votre opération est parfaite : si vous n'avez pas attrapé ce point , remettez votre matière à la cave ; faites-la sécher & s'humecter plusieurs fois ; on l'arrose quelquefois en forme de pluie , ce qui accélère l'opération. Il sera bon que vous mettiez deux ou trois fois de la matière sur la poêle , & que vous la mettiez au feu clair pour apprendre le tems qu'on doit

doit la retirer ; on en met si peu qu'on ne perd pas grand chose.

Je ne perds point de vue mon dissolvant ; c'est lui qui agit toujours , quelquefois comme eau , & quelquefois comme air ; l'air qui humecte la matiere à la cave, n'est qu'une eau subtile. Ce mars est exactement divisé , les épreuves suivantes le font connoître.

Expériences sur le sel de Mars.

SI vous mettez un gros de cette matiere saliforme en poudre dans un verre , & que vous y mettiez de l'eau , l'eau deviendra orangée ; versez cette eau par inclination dans quelque vaisseau , laissez votre matiere au fond du verre ; remettez de l'eau dessus , vous aurez encore une couleur orangée ; recommencez tant de fois que vous voudrez , vous aurez toujours une teinture , & toute la matiere se dissoudra : vous serez surpris de la teinture d'une si grande quantité d'eau , & de l'extension infinie qu'un grain de métal bien dissous peut donner.

Ce Mars ne s'attache point au cou-

teau aimanté , il est irréductible.

Si vous mettez votre sel à la cave il se fond & donne une eau très-styptique.

Si on met du vin rouge sur le sel de Mars , le vin prend la couleur de pourpre.

Si on y met du cidre , le cidre prend la couleur de citron.

Si on y met du vin blanc , il devient gris ; le vinaigre fait un verd roux.

Si on y met du petit lait il ne prend pas de couleur , mais il se mêle avec la dissolution orangée.

Vertus du Sel Martial expérimentées.

IL est bon dans la jaunisse avec un purgatif ; il augmente la vertu des eaux minérales.

Si on le mêle avec l'aloès , c'est un bon purgatif hystérique ; il est très-bon dans les vapeurs : la dose est de quinze grains dans du vin ou dans un bouillon.



SEL DE CUIVRE

OU DE VENUS.

ON pourra prendre une demi-livre de belle limaille de cuivre bien pure ; on la fera triturer avec telle quantité d'eau qu'on souhaitera , jusqu'à ce que l'eau ait acquis un goût styptique cuivreux ; on filtrera par le papier gris ; on fera évaporer ; on a un sel jaunâtre amer. La teinture se fait en mettant de l'eau-de-vie sur le sel ; vous rendrez la teinture aussi forte qu'il vous plaira par plusieurs infusions sur le sel.

Dissolution du Verd de gris.

ON dissout dans la Chymie ordinaire le Verd de gris avec le vinaigre distillé : par la nouvelle méthode on le dissout avec de l'eau.

Prenez telle quantité de Verd de gris qu'il vous plaira ; faites-le triturer avec

de l'eau pendant un jour ; laissez reposer cette dissolution ; filtrez premierement par les étoffes , vous aurez une eau verte ; faites évaporer au Soleil ou au bain de vapeur , sans que l'eau bouille dans le bassin, vous aurez un verd en crystaux très-beau à voir : si vous avez la curiosité de les examiner avec une bonne loupe , vous verrez des couleurs métalliques très-agréables ; si vous évaporez par une chaleur forte , il devient d'une couleur ambrée.

Eau Ophthalmique.

FAITES triturer le verd de gris avec du camphre , de la couperose blanche , de l'alun , un peu de safran Oriental , & de l'eau de plantain distillée au lieu d'eau commune ; ensuite filtrez cette eau par le papier gris , vous aurez une eau bonne pour les inflammations des yeux & les taies.



Cryftaux de Venus.

METTEZ une demi-livre de verd de gris à la trituration , avec un pot de bon vinaigre diftilé ; filtrez la trituration par les étoffes de laine , comme il a été dit de la maniere de filtrer , vous aurez une belle diffolution très-verte ; faites évaporer la moitié ou plus au bain de vapeur fur les affiettes , fans faire bouillir l'eau des baffins ; mettez vos affiettes réunies dans une feule au froid ou à la fraîcheur de la cave , vous aurez des cryftaux ; évaporez encore & remettez à la fraîcheur ; continuez jufqu'à ce que tout vienne en cryftaux ; étant bien féchés à l'ombre , mettez-les dans une cornue de verre à feu de fable ; poussez le feu jufqu'à ce qu'il ne forte plus rien de la cornue , vous aurez un efprit verd.

Cet efprit de Venus eft un excellent remède contre l'épilepfie : on a guéri des perfonnes qui tomboient depuis long-tems deux à trois fois par jour.

La derniere cure fut faite en mil fept cent quarante : cet homme avoit trente

ans, & n'osoit s'établir à cause de son mal; il s'est marié depuis qu'il est parfaitement guéri.

Ce remède a fait une cure que je ne puis passer sous silence, parce qu'il peut être utile à d'autres. La femme d'un Juge de Guerande étoit abandonnée des Médecins qui avoient fait leur possible pour la guérir; un nommé Isaac de Gournay, qui étoit Médecin de mes pauvres, fut mandé à Guerande; il donna l'esprit de Venus à cette femme pendant quelque tems, il la rétablit parfaitement; elle étoit devenue étique. Monsieur de Gournay me dit qu'il s'étoit persuadé que le pilore inférieur étoit obstrué, parce que cette femme vomissoit continuellement, soit que ce fût la cause ou non du mal; ce qu'il y a de certain, c'est qu'il la guérit. Cette guérison lui procura la place de Médecin de la Ville, avec des appointemens.

R E M A R Q U E S.

LA trituration d'un jour équivalant l'infusion de deux jours dont Lemery se sert pour faire les crystaux de Venus, & rien ne peut s'évaporer dans une tritura-

tion à froid ; le cuivre est si bien ouvert , que par une simple distillation de feu de sable à la cornue , on tire l'esprit de Venus dont je viens de décrire les propriétés qui me sont connues.

DE LA COUPEROSE OU VITRIOL BLANC.

IL y a trois sortes de Vitriol, le blanc, le verd , & le bleu ; ils sont vulnéraires & astringens ; le blanc purge par haut & par bas.

Eau de Couperose.

FAITES triturer un quarteron de Couperose , & un quarteron d'Alun mis en poudre avec un pot d'eau filtrée ; gardez cette eau : elle est excellente pour dessécher les dartres , les galles croûteuses des jambes , après avoir été saigné , purgé , & pris le franc-mineral. J'avertis qu'il faut joindre les remèdes internes en même-tems que les externes pour ces maladies qui proviennent d'un vice de la lymphe comme du vice de la peau.

Pommade de Couperose.

FAITES triturer une pinte d'huile d'olive avec trois onces de Couperose en poudre, autant d'Alun, autant de Vitriol bleu : lorsque l'huile formera une belle pommade blanche, laissez reposer deux heures ; versez par inclination ; gardez cette pommade au frais, car en Eté elle se liquéfie ; si on l'a fait en Hiver elle se garde bien épaisse. C'est un excellent remède pour les herpes qui rongent le visage, pour les dartres, galles des jambes, ulcères : on a fait un nombre infini de guérisons avec cette pommade. On la rend de bonne odeur, en y mêlant quelques gouttes d'essence odorante ; quoique cette huile en Eté soit coulante, elle est néanmoins empreinte de la propriété des ingrediens.

DU MERCURE
OU VIF-ARGENT.

LE vif-argent est un des Mixtes dont la préparation est simple, pourvu qu'il

qu'il soit pur & qu'il ne soit allié d'aucun métal. C'est un excellent remède.

Purification du Mercure.

PRENEZ une livre de Mercure ; mettez-le en trituration avec de bon vinaigre chauffé ; changez de vinaigre d'heure en heure ; continuez ainsi jusqu'à ce que le vinaigre sorte aussi clair que lorsqu'on l'a mis : le vinaigre se charge du plomb, de l'étain & du Venus s'il y en avoit, & le Mercure devient clair comme une glace. On distille dans la Chymie ordinaire le Mercure par la rétorte avec de la limaille de fer ; il paroît que cette opération ne le purifie pas si bien que la trituration.

Vertu du Mercure.

Il est efficace dans les maladies vénériennes, incorporé avec de la graisse de porc & de la térébenthine : quatre onces de térébenthine, six onces & demie d'argent-vif, & quatre livres de graisse bien mêlées font un onguent ; il guérit la vérole par des frictions bien administrées : on le prend intérieurement si

on l'incorpore avec du miel ; on en fait des pilules avec la poudre de réglisse , il tue les vers : j'ai vu des enfans à la mamelle guéris par ces pilules du mal vénérien qu'ils avoient apporté venant au monde.

Du sel de Mercure & de sa teinture.

LE vif-argent contient un sel & un souphre rouge ; faites triturer une demi-livre de Mercure cru ou de Mercure doux avec deux pots d'eau ; faites triturer quinze jours ; prenez garde qu'il n'entre aucune ordure dans le vaisseau : après la trituration filtrez par le papier gris ; évaporez , vous aurez un sel rouge ; si vous mettez de l'eau-de-vie dessus , elle se chargera du sel & du souphre ; si elle n'est pas assez rouge , il faudra la remettre sur de nouveau sel ; vous ferez une teinture aussi rouge & aussi chargée que vous le souhaiterez.

Par la nouvelle méthode les métaux donnent des sels de différentes couleurs ; les teintures sont diversifiées.

Si vous avez employé le Mercure doux pour extraire le sel mercuriel , il donne une eau laiteuse ; filtrez par le papier

gris , ce qui reste dans le filtre est le Mercure doux très - dissous & bien divisé , avec lequel on fait le franc-minéral , je le nomme ainsi à cause de sa blancheur ; il est plus parfait que l'éthiops minéral.

Franc - minéral.

METTEZ à la trituration deux onces de souphre préparé , comme il sera dit à l'article du souphre , avec une once de Mercure doux , dont on a tiré le sel , comme nous l'avons dit ci-devant ; mettez telle quantité d'eau qu'il vous plaira ; faites triturer une demi-journée ; laissez reposer vingt-quatre heures la trituration ; versez l'eau comme inutile par inclination ; faites sécher la matiere sur un linge ; rebroyez le tout dans un mortier de marbre ; ajoutez-y quatre gros de Benjoin préparé : c'est un bon remède pour l'asthme & pour les maladies de la peau ; il pousse par la transpiration ; la dose est d'un demi-gros jusqu'à un gros.

Le Mercure doux uni avec le souphre ne se précipite pas & forme un lait. On le peut prendre en émulsions ; mais le mieux est de le prendre dans du pain à chanter.

J'ai dit que le franc-minéral est plus parfait que l'éthiops-minéral, parce que le souphre qui s'incorpore avec le Mercure, est mieux adouci, divisé, préparé que le souphre qu'on met pour faire l'éthiops. Le Mercure doux qu'on emploie, est purifié de tout son acide par les différentes lotions qui enlèvent les parties salines : il est si atténué & divisé qu'il forme une émulsion ; ainsi il est en état de passer par les plus petits vaisseaux, & s'unir entièrement avec les parties balsamiques du souphre & du benjoin. Un habile artiste distingue & voit par la préparation la bonté de ce remède.

*Opération sur le Mercure avec le
sel Ammoniac par l'humidité
de l'air.*

PRENEZ quatre onces de Mercure purifié & douze onces de sel Ammoniac ; broyez le tout dans un mortier de marbre, jusqu'à ce qu'il ne paroisse plus de Mercure ; versez quelques gouttes d'eau en forme de pluie, afin que le vif-argent s'incorpore mieux avec le sel ; mettez peu d'eau ; car si le sel Ammoniac est

trop mouillé , il ne se liera pas si bien avec le Mercure ; faites sécher cet amalgame au Soleil ou devant le feu ; lorsqu'il sera bien sec, mettez-le dans un plat de fayance à la fraîcheur de la cave pour s'humecter , & quand il sera un peu humecté , rebroyez la matiere dans un mortier de marbre ; remettez-la dans le plat de fayance sécher au Soleil ou devant le feu ; remettez à la cave pour s'humecter ; continuez cette manœuvre dix ou douze fois , & à la dernière dissolvez toute cette matiere avec de l'eau , & la faites passer par un linge ; faites évaporer la dissolution au Soleil ou au bain de vapeur , vous aurez un sel Mercuriel.

Eau Mercurielle.

METTEZ du sel Mercuriel sur une assiette de fayance à la cave , penchez le vaisseau , & mettez une bouteille pour recevoir la liqueur qui coulera de l'assiette : c'est un huile Mercurielle par défaillance.

*Eau-de-vie Mercurielle & sa
propriété.*

METTEZ de l'eau-de-vie sur le sel

Mercuriel, elle le dissoudra ; trente gouttes de cette eau-de-vie dans de l'eau de scorfonere, ou même dans de l'eau commune font suer : on prend ce remède soir & matin pendant l'espace de trois semaines, on l'interrompt quelques jours ; il adoucit la lympe.

Cette eau-de-vie est bonne pour une espece de gale qui couvre le visage, pour les dartres & d'autres maladies de la peau.

Le sel Mercuriel est sudorifique & a les mêmes propriétés ; si on en donne trop il fait vomir.

Si l'eau-de-vie Mercurielle blanchit un liard qui sera netoyé, c'est une preuve qu'elle est bien chargée ; si elle ne le blanchit pas, il faut la remettre sur de nouveau sel pour se charger de Mercure.

DU PLOMB ou SATURNE.

LE Plomb est un des métaux le moins dur ; il est appelé par quelques-uns *aurum leprosum* : le sel qu'on en retire est jaune & amer, & donne une teinture

jaune comme l'or : comme on n'a point jusqu'ici travaillé les métaux avec l'eau, tous les sels qu'on en retire par le train ordinaire, sont de faux sels ; ils sont plutôt les sels des matières qu'on y unit, que le sel qu'on veut tirer du métal.

Prenez une demi-livre de limaille de plomb, ou demi-livre de bon *minium*, ou de lytharge d'or ; mettez-la en trituration avec telle quantité d'eau qu'il vous plaira ; faites triturer quatre à cinq jours, la lytharge sera dissoute & reduite en eau jaune. Si elle n'est pas toute dissoute ; remettez à la trituration avec de nouvelle eau ; filtrez & évaporez : vous aurez un sel jaune & amer qui se resout à la cave, & fournit une liqueur jaune ; si vous mettez de l'eau-de-vie dessus elle prend la couleur jaune.

Une demi-livre de lytharge ou de plomb peut servir long-tems : plus on triture les métaux, plus ils s'ouvrent & plus ils donnent de teinture & de sel.

Opération sur le Plomb avec le sel Ammoniac par le moyen de l'air.

METTEZ du sel Ammoniac avec de belle limaille de plomb ; humectez la matie-

re à la cave plusieurs fois & la séchez ; le plomb se réduit en poudre blanche. Mettez de bonne eau-de-vie dessus votre matiere bien séchée, elle devient sucrée : cette eau-de-vie mêlée avec de l'eau de Plantain fait une eau Ophthalmique, propre aux inflammations des yeux, & pour les taies. Toutes les opérations qui se font par l'humidité appartiennent à notre nouvelle Chymie.

DE L'ANTIMOINE ou STIBIUM.

L'ANTIMOINE est un minéral d'une nature singuliere : l'on prétend qu'il ne se dissout bien que dans l'Eau-régale, & c'est sa partie réguline qui s'y dissout : mais le souphre ne s'y dissout pas ; ce qui a fait croire à quelques-uns, qu'il étoit un minéral & un or imparfait. Lemery a traité cette matiere à fond : il ne donne point néanmoins le moyen d'extraire un sel pur d'Antimoine. Etmuller dit, qu'on n'a jamais vu de sel pur d'Antimoine dans les boutiques des Apothicaires. J'en

ai tiré plus d'une once, que j'ai fait voir à mes amis, & à feu M. Chyrac, premier Médecin du Roi. Quatre ou cinq grains de ce sel mis dans un verre d'eau chaude, donnent une odeur sulphureuse, pareille à celle que donne l'Antimoine quand on le travaille par le feu; preuve que ce sel contient les parties volatiles que le feu enlevoit.

Sel d'Antimoine.

METTEZ à la trituration demi-livre de bon Antimoine, qui soit pilé & tamisé, avec deux pots d'eau filtrée & reposée. Je suppose que le pot ou vaisseau dans lequel vous faites la trituration, contienne cinq à six pots de mesure; faites triturer deux ou trois jours; laissez reposer trois ou quatre heures; versez par inclination la dissolution, & gardez cette eau; remettez de nouvelle eau sur le marc d'Antimoine; recommencez la trituration, & amassez une bonne quantité de dissolutions, qu'on filtrera d'abord par les étoffes, & ensuite par le papier gris; faites évaporer les dissolutions au bain de vapeur, vous aurez un sel jaune, gélatineux, qui a un mouvement vermi-

250 *Chymie Hydraulique.*

culaire après qu'il a été détaché des affiettes.

Si on fait bouillir de l'Antimoine avec de l'eau , sept à huit heures dans une marmite de fer , & évaporer , comme il est dit , on aura un sel Antimonial. Plus on travaille le même Antimoine , plus il s'ouvre , & plus il donne de souphre.

Teinture d'Antimoine.

METTEZ de l'eau-de-vie sur le sel d'Antimoine , elle prendra une couleur jaune , & dissoudra le sel. Cette teinture est sudorifique.

Sel d'Antimoine résout à la cave.

METTEZ du sel d'Antimoine sur une assiette à la fraîcheur de la cave ; penchez l'assiette , afin que la liqueur qui découlera, tombe dans une bouteille : c'est un acide d'Antimoine , qui est le sel d'Antimoine dissous. Cette opération sert à faire voir que c'est un vrai sel.



EMETIQUE.

FAITES triturer du tartre blanc avec du foie d'Antimoine pendant un jour ; filtrez par les étoffes , vous aurez un sel qui fait vomir. La dose est de dix à douze grains.

On peut travailler l'Antimoine par la nouvelle méthode comme par le feu , & se servir de vin , vinaigre ou autres liqueurs : on fera divers remèdes sans perdre les parties volatiles.

DE L'ALUN.

L'ALUN est un sel minéral : sa préparation est simple ; il est astringent, détersif : on le prend en substance , pour arrêter les hémorrhagies. On en fait des eaux styptiques , vulnéraires & détersives.

Eau Styptique pour arrêter le sang.

FAITES triturer de bon Alun avec

de l'Eau-rose distillée, ou avec des Roses rouges, qu'on nomme Roses de Provins, mettez de l'Alun pulvérisé, jusqu'à ce que l'eau ne puisse plus s'en charger; filtrez par les étoffes de laine; gardez cette Eau. J'en ai vu de bons effets, & je la crois une des meilleures Eaux styptiques: j'ai vu arrêter une hémorrhagie, qui étoit causée par la rupture d'un vaisseau, que l'extraction de la pierre avoit occasionnée à une femme. On trempoit des compresses dans cette eau, on l'appliquoit sur la plaie; on en donnoit même intérieurement: le bandage a souvent plus de part pour arrêter les hémorrhagies que les remèdes; mais dans cette occasion, on peut attribuer l'effet au remède: car il n'y avoit pas de point d'appui, le vaisseau déchiré étant au col de la vessie.

D U S O U P H R E.

LE Souphre est un bitume minéral: lorsqu'il est bien préparé, on en tire d'excellens remèdes. Il est propre pour les maladies de la poitrine, pour les asth-

mes ; il est excellent dans les oppressions causées par une lymphe catarrheuse ; il est bon extérieurement pour la gale , les dartres ; il excite la transpiration.

Préparation du Souphre pectoral.

PRENEZ une livre de Souphre en bâton ; faites-le piler & tamiser ; mettez-le ensuite à la trituration , avec deux pots d'eau de pluie ou de fontaine , distillée ; faites triturer pendant un jour ; ayez grand soin qu'il ne tombe aucune ordure dans la trituration : l'eau deviendra blanche comme du lait ; versez par inclination sur deux toiles claires la trituration ; laissez au fond du pot un Souphre jaunâtre ; laissez reposer toute la nuit dans des terrines la filtration ; versez par inclination l'eau qui est claire , dans un vaisseau de terre , & la gardez ; remettez à la trituration une autre livre de Souphre , & faites comme ci-devant. Rejoignez l'eau claire de la dernière opération avec la première qui a été gardée ; rejoignez le Souphre blanc qui s'est précipité , avec le précédent : versez dessus deux pots d'eau distillée , & mettez à la trituration pen-

dant trois heures ; laissez reposer trois heures la trituration , l'eau deviendra claire ; versez par inclination cette eau , & la joignez aux précédentes ; mettez encore deux pots d'eau distillée sur le Souphre ; mettez à la trituration pendant trois heures ; faites cinq ou six fois cette manœuvre , afin d'enlever toute la partie saline du Souphre : joignez toutes les eaux qui se sont clarifiées ensemble , & les faites évaporer sur des assiettes de fayance ; faites en sorte qu'à la fin de l'opération , toute l'eau se trouve évaporée sur une seule assiette ; poussez cette assiette à siccité , vous y trouverez un sel , que vous ramasserez dans une bouteille.

Reprenez le Souphre blanc de toutes les lotions précédentes ; mettez à la trituration avec un pot d'eau filtrée ; faites triturer deux ou trois heures ; versez par inclination dans une terrine ; reversez d'une terrine dans une autre : s'il y a du Souphre jaune au fond de la terrine ; laissez-le afin de le séparer de la partie blanche : agitez un peu la matière ; jetez-la toute brouillée dans un filtre de papier soutenu d'un linge : l'eau passera claire , & le Souphre demeurera dans le filtre.

Il faut le laisser sécher sur le papier ; lorsqu'il est bien égouté , on le transporte sur un tamis pour le laisser sécher , & l'employer comme on va le dire.

Trochisques de Souphre.

ON ne sauroit mettre en trochisques la préparation du Souphre ordinaire des Apothicaires , sans gommés , la nôtre s'y met parfaitement bien.

Mêlez la quantité qu'il vous plaira de ce Souphre avec du Lait virginal de Benjoin , comme il est dit au Chapitre du Benjoin , faites des trochisques.

C'est un Souphre fort dissoluble , très-ouvert , fort doux , de bon goût , & de bonne odeur : on en fait une émulsion pectorale & agréable , y ajoutant quelques gouttes d'Eau de fleur d'Orange , & l'édulcorant avec le sirop de Capillaire , ou autre convenable.

Lorsque vous faites les trochisques de Souphre , si vous y ajoutez une once de Benjoin préparé , comme il est dit à l'Article du Benjoin , & faites la liaison avec le Lait virginal , vous aurez des trochisques excellens pour l'asthme , le coryza , la dyspnée , dans les Péripleumonies ,

& toutes les maladies de la poitrine. Le Souphre ainsi préparé, est un des meilleurs remèdes de la Médecine pour la poitrine.

Aucun Chymiste n'a donné le moyen de tirer un vrai sel de Souphre. Voyez la Chymie de Lemery, & d'autres, tant anciennes que modernes. Cependant il est constant qu'on en peut extraire : j'en ai actuellement plus de deux onces.

J'ai fait ce sel avec la plus grande exactitude, & toute la précaution qu'on puisse apporter à une opération qui doit décider de la vérité.

J'ai fait distiller une grande quantité d'eau de pluie ; je m'en suis servi dans cette opération. J'ai fait du sel de Souphre de deux façons : j'ai gardé toutes les triturations du Souphre pectoral que j'ai fait faire ; j'ai fait bouillir à différentes fois toujours le même Souphre dans des vaisseaux de terre, c'est-à-dire, six livres de souphre pilé ; j'ai mis toutes ces décotions & triturations évaporer ; j'ai tiré à plusieurs fois la quantité du sel susdit, cinquante grains à une fois, & un gros à un autre. Ce sel est d'un rouge brun, fort amer : si vous mettez de bon Esprit de vin dessus, vous en tirerez une
teinture

teinture rouge. J'ai cinq ou six onces de cette teinture , qui a une odeur très-sulphureuse ; cinq à six gouttes dans un verre d'eau , rendent une odeur sulphureuse. Cette teinture doit être fébrifuge & vermifuge : ce sel , selon toutes les expériences qu'on en a faites , paroît un sel marin. Si on calcine ce sel , il donne beaucoup de sel fixe d'un beau blanc. Si on expose à l'air le souphre en poudre pendant deux ou trois mois , il donne beaucoup plus de sel.

Par cette nouvelle Chymie , on acquiert certainement des connoissances qu'on ne peut trouver ailleurs , & sans elle il paroît constant , que ce n'est point un sel vitriolique qui est la base du Souphre , mais le sel Marin ; & on remarque qu'on trouve plus de sel Marin dans les Mixtes que d'autres sels. J'ai assez considérablement de ces préparations pour en convaincre les incrédules.

Je ne blâme point ceux qui veulent voir les faits constatés des opérations : c'est le propre de cet Art de rendre les choses sensibles. Si on met à la trituration du Souphre avec de l'eau chaude , le Souphre ne fait pas une belle émulsion , comme celui qui est fait à froid , il

se précipite bien plus vîte ; il n'est pas si ouvert ni si divisé , moins propre , par conséquent , pour passer promptement dans le sang.

SEL DE PIERRE DE CHAUX.

CETTE opération ne me paroît utile , que parce qu'elle démontre que la violence du feu enleve les sels des Minéraux.

Si on dissout une livre de chaux vive dans un pot d'eau de pluie distillée , ou quelque autre qui ne contienne aucun sel ; que l'on filtre la dissolution par le papier gris , ensuite qu'on évapore sur les assiettes de fayance au bain de vapeur , il ne restera aucun sel. Quelques Chymistes disent , qu'on ne peut priver l'eau absolument de sel : néanmoins ils ne prouvent ce fait que par des paroles , & ne rapportent pas les opérations qu'ils ont faites pour purifier l'eau du sel qu'elle peut avoir contracté en terre ou dans l'air : au contraire , si on prend de l'eau de pluie , qu'on la distille deux fois doucement , qu'elle soit ensuite

Évaporée sur des assiettes de fayance, on ne s'appercevra au goût d'aucun sel : si on croit s'en appercevoir tant soit peu, il faut redistiller une troisieme fois, & évaporer. On ne trouvera aucun vestige de sel sur les assiettes, preuve qu'il n'y a aucun sel sensible du ressort de la Chymie dans l'eau de pluie redistillée.

Il faut prendre une livre de pierres propres à faire la Chaux, la faire bien piler & tamiser. Mettez cette poudre dans un pot d'eau de pluie, nouvellement distillée & redistillée ; faites triturer cette préparation un jour entier ; faites reposer toute la nuit cette dissolution blanche ; le lendemain versez l'eau par inclination, laissant au fond des vaisseaux la matiere qui s'est précipitée : filtrez cette eau par le papier gris en double ; faites-la évaporer au bain de vapeur sur les assiettes de fayance : à mesure que la dissolution s'évapore, il faut survuider d'une assiette dans une autre pour ramasser tout le sel sur une seule : lorsque l'eau sera évaporée, il reste un sel piquant, chaud.

OBSERVATION.

L'EAU de pluie distillée & redistillée,

Y ij

ne donne aucun sel : cette eau étant exempte de tout soupçon , il est nécessaire que le sel qu'on a extrait , soit de la pierre de Chaux , preuve que cette pierre contient un sel , qui , selon toutes les apparences , se volatilise en entier par le grand feu qu'on est obligé de faire pour convertir la pierre en Chaux & qui la calcine : c'est d'où vient qu'on ne trouve point de sel dans la Chaux.

Ce qui prouve évidemment que les Minéraux sont privés de leurs sels par un feu violent.

DE L'ANALYSE.

L'ANALYSE est la résolution d'une chose dans ses principes : elle les doit représenter sans altération , tels que la Nature les a formés. On admet cinq principes , l'eau , la terre , l'esprit , l'huile & le sel : quelques-uns retranchent l'esprit ou mercure , parce qu'il n'est qu'une production du soufre ou du sel avec l'eau : c'est le sentiment de Lemery & d'autres.

L'eau est un principe liquide , limpi-

de, sans goût ni odeur. L'huile ou souphre est une substance onctueuse, inflammable, qui donne la couleur, l'odeur, suivant les différens arrangemens & combinaisons des parties dont le Mixte est composé.

Le sel est une substance acide, dissoluble dans l'eau, qui se coagule au feu. Il y a des sels naturels, comme le sel Gemme, le sel Marin, le Salpêtre, le sel d'Alembroth, le Vitriol. Il y en a de différentes couleurs, de bleu, de verd, de couleur de sang.

Le sel essentiel des végétaux est un de leurs principes actifs: il est étroitement uni & associé à l'huile du végétal; il se dissout dans l'eau, se coagule au feu; il se crySTALLISE en lamine luisante; il a le goût, la couleur & l'odeur du végétal, dont il est extrait.

La terre est sèche, fixe, insipide: elle sert de matrice aux principes actifs; elle sert encore à les unir, & s'unit étroitement à eux. Ce n'est qu'après qu'elle a été brûlée & lessivée qu'on la peut appeller Terre-damnée, ou *Caput-mortuum*.

Auparavant elle servoit de matrice aux parties actives, elle sert de nourriture aux végétaux. Par la nouvelle Chymie,

elle conserve sa couleur naturelle , & tout ce qu'on lui attribue.

Il y a des terres de différentes couleurs : les unes sont blanches , comme la Terre figillée ; les autres rouges & jaunes, comme les Bols, vertes , comme celle qu'on trouve en Italie , &c.

La terre des végétaux est de la couleur du végétal : celle du Quinquina est rougeâtre : celle de la Centaurée , jaunâtre ; du Berberis, rouge : celle du Sumac , rouge , &c. La terre des Plantes vertes est d'un brun foncé.

Après une notion claire des principes , il les faut séparer du Mixte , les représenter tels que la Nature les a formés , sans altération , & conformes à leurs définitions.

Analyse des Végétaux par la Chymie ordinaire avec le feu.

ON coupe par morceaux un végétal ou une de ses parties ; on le met dans une cornue ; on adapte un récipient ; on commence par donner un feu léger.

Il passe dans le récipient une eau qu'on appelle phlegme : ensuite par un feu plus fort , il passe un esprit acide , qui est un

phlegme , avec quelque petite portion de tel qu'il enleve : par un feu encore plus fort , il succede une huile noire , puante , & fétide. Lorsqu'il ne sort plus rien , on calcine ce qui est resté dans la cornue , & par la lessive on retire un sel qui est lixiviel : ce qui reste est une Tere-morte , qu'on appelle Terre-damnée.

Par cette Analyse , les principes passifs & actifs sont altérés , la terre est brûlée , l'huile est devenue puante & fétide , n'a plus la couleur ni l'odeur du végétal. Le sel est changé de nature , il n'est plus qu'un sel lixiviel , qui n'a ni le goût ni la propriété du végétal.

Analyse du Quinquina par la nouvelle Chymie.

METTEZ à la trituration trois onces de bon Quinquina en poudre , avec douze chopines d'eau de pluie , qu'on aura distillée & redistillée deux ou trois fois ; faites triturer pendant un jour ; filtrez le soir par deux toiles ; remettez à la trituration le même marc avec de nouvelle eau ; le soir filtrez comme ci-dessus : si le marc a encore du goût , remettez-le à

la trituration jusqu'à ce qu'il soit insipide, par conséquent privé des parties essentielles actives du Quinquina : exprimez le marc & le mettez dans une cucurbite de verre au bain-marie, ou à un doux feu de sable, de façon que le marc de Quinquina ne soit pas brûlé, mais qu'il soit privé de tout le phlegme qu'il contient : il passera dans le récipient une eau claire, limpide, sans goût, c'est le premier principe. Gardez cette eau à part dans une bouteille; faites distiller jusqu'à ce qu'il ne sorte plus rien; ôtez le marc du Quinquina de la cornue, vous aurez une matiere sèche, rougeâtre, insipide, c'est la terre, deuxieme principe qui étoit dans le Quinquina. Gardez cette terre sèche dans une bouteille, l'huile & le sel, qui sont les parties actives & essentielles, sont dans le dissolvant qui a servi à la trituration. Après avoir laissé reposer cette eau vingt-quatre heures, il faut la verser par inclination sur les filtres d'étoffes décrits à la page 73. & mettre cette teinture de Quinquina évaporer sur des assiettes de fayance au bain de vapeur. Lorsque la dissolution est évaporée à moitié, il faut decanter sur d'autres assiettes pour séparer le dépôt, & avoir

avoir de beau sel. Il restera sur les assiettes une matiere qui contient l'huile & le sel.

Pour séparer l'huile ou résine d'avec la partie saline, il faut avoir de très-bon Esprit de vin bien déphlegmé, parce que pour peu qu'il y ait de phlegme, le sel se dissoudra & se mêlera avec l'huile : si l'Esprit de vin enflamme la poudre à tirer, il est bon.

Mettez une once de sel de Quinquina dans une bouteille, versez dessus de l'Esprit de vin, & agitez la bouteille de tems en tems ; remuez le sel qui est au fond de la bouteille, afin que l'Esprit de vin se charge de l'huile. Lorsque l'esprit sera bien coloré, versez-le dans une bouteille, & mettez d'autre Esprit de vin sur le sel : continuez ainsi, jusqu'à ce que l'Esprit de vin ne tire plus aucune teinture, & qu'il sorte aussi clair que quand on le met : rassemblez toutes ces teintures ; faites-les distiler dans une cucurbitte de verre, garnie de son chapiteau & d'un récipient ; distilez jusqu'à ce que la résine du Quinquina reste au fond de la cucurbitte dans la forme d'une huile rouge, épaisse. Gardez cette huile dans une bouteille ; versez de l'eau sur le sel, dont

L'Esprit de vin a enlevé l'huile, il se dissoudra fort bien; il aura blanchi & sera devenu gris: faites évaporer cette dissolution sur des assiettes de fayance au bain de vapeur, vous aurez un sel rougeâtre, dissoluble dans l'eau, & indissoluble dans l'Esprit de vin: par ce moyen vous aurez les deux parties essentielles & actives du Quinquina séparées l'une de l'autre.

Cette Analyse représentera & fera connoître les principes du Quinquina au naturel & sans altération, une eau claire & limpide sans goût ni odeur, une terre rougeâtre, insipide, une huile grasse, onctueuse, & un sel dissoluble dans l'eau. Il peut rester dans l'huile un peu de sel: néanmoins on voit distinctement toutes les parties qui composent le Quinquina. On peut analyser toutes les Plantes de la même façon. Il m'a paru dans toutes les Analyses que j'ai faites, qu'il y a deux fois plus de parties huileuses que de sel.

On peut faire l'Analyse des Plantes par infusion, en se servant de l'eau de pluie distillée, & se comporter, comme il est dit ci-dessus.

Les opérations de cette Chymie sont presque toutes des Analyses, puisqu'on

sépare la terre & le phlegme superflu des parties actives. C'est par curiosité qu'on sépare la partie sulfureuse du sel, parce qu'on ne doit jamais les séparer pour l'usage. C'est ordinairement dans l'association de ces deux principes, qu'est la vertu efficace des Mixtes, & que consiste le goût, l'odeur & la couleur : la Nature les a unis pour leur perfection, & il n'y a point de petite partie de sel qui ne soit enveloppée d'huile. Lorsqu'on a enlevé au sel beaucoup d'huile par l'Esprit de vin, la partie saline, alors dominante, empêche l'Esprit de vin d'enlever le peu d'huile avec laquelle il est étroitement associé.

Analyse de la Vipère.

IL ne s'agit que de séparer les principes de la Vipère, la terre, l'eau, l'huile & le sel. Afin d'éviter la répétition, on observera la même manipulation que celle dite à l'Article de la Vipère. Après toutes ces manipulations, le Marc est privé de l'huile, du sel, & du phlegme : il ne reste qu'une terre grisâtre, insipide, premier principe. On retire l'eau de la Vipère ; deuxieme principe qui s'est

joint au dissolvant , qui est de la même nature , soit par évaporation ou distillation. Elle est claire , limpide , sans goût ; elle sort comme on l'a mise : il ne reste plus que les principes actifs à séparer , l'huile & le sel : ce qui se fait avec de bon Esprit de vin , comme on l'a dit précédemment. On peut encore mettre le sel essentiel à la fraîcheur de la cave , la partie la plus saline s'humecte à l'air , se dissout & coule en huile par défaillance : elle se remet en sel quand on le veut , par l'évaporation.

Je le répète , il ne faut point désunir l'huile & le sel , que la Nature a unis pour leur perfection ; il faut seulement chercher le moyen de les subtiliser.

Analyse du bois de Cerf.

On peut faire l'Analyse de tous les Animaux de cette façon.

F A I T E S triturer une livre de rapure de bois de Cerf récent , avec huit chopines d'eau froide de pluie distillée ; faites triturer un jour ; filtrez le soir la trituration ; faites triturer le lendemain la même rapure , avec de l'eau de pluie dis-

tilée, & filtrez le soir. Le lendemain versez dessus cette rapure, de l'eau chaude de pluie distillée prête à faire le bouillon; laissez en digestion deux heures; filtrez: faites bouillir la rapure deux heures avec l'eau de pluie, toujours distillée; filtrez cette infusion, il suffit dans ces dernières infusions & décoctions, de mettre un pot d'eau sur la rapure de bois de Cerf. Continuez deux fois à le faire bouillir; rassemblez vos triturations, infusions & décoctions; faites-les filtrer par l'étoffe de laine, & les réduisez en sel. Mettez le marc de la dernière décoction dans une cucurbite de verre au bain-marie, & adaptez un chapiteau avec son récipient, il sortira du phlegme, qui est l'eau: lorsqu'il ne sortira plus rien, ôtez la cucurbite, & retirez la rapure de bois de Cerf; ce ne sera plus qu'une terre grise, destituée de son sel & de son huile, vous aurez par cette opération la terre & l'eau, qui sont les principes passifs.

Vous retirerez le sel & l'huile qui sont dans les dissolvans, par l'évaporation: vous séparerez l'huile d'avec le sel par l'Esprit de vin bien déphlegmé; vous remettrez de nouvel Esprit de vin

sur le sel , jusqu'à ce qu'il ne se charge plus d'huile , & qu'il sorte aussi clair que quand on l'a mis.

Votre sel demeurera à découvert grisâtre , indissoluble dans l'Esprit de vin , & dissoluble dans l'eau.

Faites distiller au bain-marie l'Esprit de vin qui est chargé de l'huile , jusqu'à ce que ce qui est au fond de la cucurbite ou de la cornue soit en consistance d'huile , vous aurez la partie huileuse ou sulphureuse qui étoit dans le bois de Cerf.

Rassemblez vos opérations , vous remarquerez une terre insipide , une eau claire , un sel piquant & dissoluble dans l'eau , une huile onctueuse , inflammable : ce sont les quatre principes qui étoient dans le bois de Cerf , sans altération.

Analyse du Souphre.

CETTE Analyse mérite attention. Il y a sept à huit ans ou plus qu'on fut surpris à Paris de voir du sel de Souphre que j'avois extrait de ce bitume ; il avoit toutes les qualités du sel Marin. Comme l'Antiquité & les Modernes ont cru qu'un acide vitriolique étoit la base du souphre,

il n'étoit pas aisé de convaincre les esprits ; les uns croyoient que je n'avois pas apporté assez d'exactitude dans mon opération , & qu'il y avoit un sel étranger. Ceux qui philosophent ne pouvoient s'imaginer qu'on pût découvrir ce qui étoit caché depuis tant de siècles , & croyoient qu'un air maritime s'étoit transporté dans le souphre que je travaillois , d'autant plus que je ne suis éloigné que de trois lieues de la mer. Ceux qui ajoutoient foi à l'exactitude de mes opérations , attendoient la maniere d'y réussir.

Aujourd'hui que je donne au Public la façon dont il faut se comporter , on sera convaincu que le sel Marin est l'acide du Souphre : il faut se servir d'un Souphre naturel , qui n'ait point été altéré ni métamorphosé par le feu , comme il est dit.

Afin de voir au naturel toutes les parties qui composent le Souphre , il faut prendre celui qui n'a point passé au feu , car le Souphre qu'on débite ordinairement en bâton a été fondu.

Prenez une livre de Souphre naturel , qu'on appelle Souphre vif ; mettez-le à la trituration avec quinze chopines d'eau

qui ait été distillée , soit de pluie ou de rosée , afin d'être assuré qu'il n'y ait aucun sel dans le dissolvant ; faites-le triturer l'espace d'un jour , la dissolution deviendra blanche comme du lait ; versez-la par inclination sur un tamis de crin bien ferré , & une terrine dessous ; laissez au fond du pot ce qui n'aura pas été dissous , ce n'est plus qu'une terre grisâtre avec un Souphre grossier ; laissez reposer toute la nuit cette dissolution laiteuse , elle déposera une matiere qu'il faut sécher & mettre en poudre : cette poudre mise dans de l'eau reprend une forme laiteuse. L'eau reposée pendant la nuit est claire , il faut l'évaporer au bain de vapeur : il se formera une pellicule qui se précipite au fond de l'assiette de fayance ; versez par inclination l'eau sur d'autres assiettes , & faites évaporer l'humidité qui est dans cette pellicule , elle se réduira en une espece de terre aqueuse , blanche , insipide. [L'eau qui a été décantée sur d'autres assiettes ; faites-la évaporer , vous aurez un sel jaune.

Pour séparer la partie sulphureuse du sel , il faut employer de bon Esprit de vin parfaitement déphlegmé , on aura

une teinture jaune , qu'on réduit en distillant ou évaporant l'Esprit de vin en consistance d'huile. L'Esprit de vin ayant enlevé l'huile , il reste un sel grisâtre : ce sel précipite la dissolution de l'argent & du mercure comme du sel Marin. La terre aqueuse la précipite aussi , mais non pas si vivement.

Par cette nouvelle Analyse , on démontre toutes les parties du Souphre , l'eau , la terre , l'huile , le sel , & une partie balsamique propre pour la poitrine , comme il est dit à l'opération du Souphre.



L E T T R E

de la Faculté de Médecine de Paris.

MONSIEUR,

Sur la Lettre que vous avez pris la peine d'écrire à la Faculté, en lui adressant vos Sels Essentiels & vos différentes préparations Chymiques, la Faculté a nommé des Commissaires pour les examiner, & lui en faire leur rapport. Ces Commissaires ont été MM. Lemery, Col-de-Vilars, Malouin & Pipereau. Après avoir examiné en plusieurs Séances, entre eux, vos Sels essentiels, ces MM. M. Lemery, comme l'ancien, portant la parole au nom de tous, en ont fait à la Faculté un exposé fort détaillé & si favorable, que la Faculté a fait à ce sujet un Decret par lequel il a été arrêté, que j'aurois l'honneur de vous écrire, Monsieur, qu'elle approuvoit & louoit fort la façon ingénieuse dont vous préparez les Sels essentiels; qu'elle vous remercioit de lui

en avoir fait part, & qu'elle vous prioit, Monsieur, si par la suite, votre zele pour le soulagement du public, & sur-tout des pauvres, vous engageoit à travailler de nouveau, & à faire encore quelques découvertes, de prendre la peine de les lui communiquer : étant dans le dessein, quand l'occasion se présentera, de s'en servir pour le bien public, qui comme il a été l'unique objet de votre travail, Monsieur, est aussi le seul but qu'elle se proposera en faisant usage de vos remèdes. J'ai l'honneur d'être avec toute la considération possible,

MONSIEUR,

Votre très-humble &
très-obéissant servi-
teur, BOURDELIN,
Doyen de la Facul-
té de Médecine de
Paris.

Paris ce 11. Mai 1738.



*Examen fait par M. Col-de-Vilars ,
Docteur - Régent de la Faculté de
Médecine de Paris , & par le Sieur
Vilbrun , M^{re}. Apothicaire de
Paris.*

MONSIEUR, nous avons examiné chez M. le Comte avec le Sieur Vilbrun , Maître Apothicaire de cette Ville , les opérations de Chymie que vous nous avez envoyées. Nous trouvons vos opérations très-curieuses , & nous croyons qu'elles seroient très-utiles dans les maladies.

Nous avons examiné avec beaucoup d'attention vos Sels essentiels tirés des Végétaux : nous y avons remarqué l'odeur & le goût de leurs Mixtes : nous ajoutons même , que les Sels & les Souphres y sont si bien exaltés , qu'il n'en faut que quelques grains pour communiquer toutes leurs vertus à une grande quantité ; ils ont encore cela de particulier , qu'en communiquant à l'eau tout le goût & l'odeur des Plantes dont ils

Sont extraits , ils ne la rendent point désagréable à boire.

Nous avons même trouvé l'eau imprégnée du sel de Gayac , de celui de Quinquina , celui de Sabine très-gracieux.

Nous avons bien la maniere de tirer sans feu les sels essentiels des végétaux par la filtration de leurs suc's ou leurs décoctions , leurs évaporations , & leurs crySTALLISATIONS dans un lieu frais : mais si toutes les opérations marquées dans votre Mémoire , sont faites par un dissolvant général , nous confessons que c'est une manipulation très-curieuse & nouvelle. *Signé*, COL-DE-VILARS , & VILBRUN , Maître Apothicaire de Paris.

Observations & Réflexions de M. Grosse , Docteur en Médecine , de l'Académie Royale des Sciences , sur les Sels extraits d'une maniere nouvelle.

LEs sels tirés des Plantes ou de quelques-unes de leurs parties qu'on m'a donnés à examiner , sont ceux d'Absyn-

the, de la Sauge, de la Sabine, de la petite Centaurée, du Séné, du Quinquina, du Gayac, & de la Gentiane.

Tous ces sels sont d'un brun plus ou moins foncé ; & ils sont figurés, du moins la plupart, en lames fines & luisantes, les unes un peu plus fines que les autres, marque qu'ils se sont crySTALLISÉS à mesure qu'ils ont perdu le dissolvant, ou qu'on le leur a enlevé.

Ces sels ont un goût légèrement salin & non caustique ; & l'huile de Vitriol ne fermente pas avec eux, marque que le feu ne les a pas altérés ou alkalisés & rendus acres. Outre le goût salin, ils ont aussi un goût huileux ou bitumineux : ils sont gras au toucher, & peu à peu s'humectent à l'air, marque de l'abondance du principe sulphuré ou huileux qu'ils ont conservé.

Les sels ont le goût des Simples dont ils ont été extraits ; & pour peu que le végétal dont on les a tirés soit aromatique, quelques-uns en conservent l'odeur particulière, les uns plus que les autres.

Le sel de Gayac & sa dissolution ont une odeur suave, & le sel de la Sabine & sa dissolution ont un goût assez agréable, qui est pourtant mêlé d'un peu d'a-

mertume, nouvelle marque que le principe sulphuré est abondamment dans ces sels.

Ils se dissolvent dans l'eau froide un peu lentement ; mais à l'eau chaude fort promptement, & ils font des liqueurs plus ou moins jaunes & rouges. Le sel naturel des Simples tient ici les huiles divisées, & facilite leur mélange avec l'eau dans laquelle elles se soutiennent, sans remonter à la surface. Ces sels se dissolvent dans les liqueurs spiritueuses, comme sont le vin, ou l'Eau-de-vie, l'Esprit de vin & les eaux distillées des Plantes faites avec le vin ou l'Eau-de-vie, ou après avoir laissé fermenter une ou deux, ou plusieurs Simples aromatiques ensemble. L'Esprit de vin en particulier fait avec les sels de très-belles teintures.

Comme le sel naturel des Simples soutient dans l'eau leur huile, de même cette huile soutient le sel dans les liqueurs spiritueuses : on a donc bien intimement uni dans ces sels extraits par le dissolvant particulier, les deux meilleurs principes des Simples : savoir, leur sel & leur huile, & on les y a conservés chacun dans son état naturel & sans altération.

De quelque façon qu'on dissolve les sels dont il s'agit, ils déposent toujours une matiere plus ou moins blanchâtre. L'huile de Vitriol & d'autres acides dissolvent ce dépôt promptement & avec effervescence, marque que ce n'est qu'une simple terre. Si ce dépôt répugne un peu à la pureté des sels, il est facile d'y remédier. Quand on voudra employer ceux qui sont déjà faits, on pourra laisser reposer quelques tems les liqueurs dans lesquelles on les aura dissous; la terre va au fond, & on peut survuider la liqueur qui est restée claire par-dessus: & quand on voudra dans la suite en faire de nouveaux, on pourra filtrer deux ou trois fois l'extraction faite par le dissolvant, pour arrêter la terrestréité superflue dans le filtre, avant de réduire cette extraction en la consistance que les sels demandent.

Les sels en question dissous, fermentent légèrement avec l'huile de Tartre faite par défaillance, marque qu'ils ont conservé en entier le sel qui est naturellement dans les différentes parties des végétaux, & qui est toujours aigre ou aigrelet.

Dans quelques Plantes où leurs productions

ductions sont aigres, c'est à peu près comme celui du sel de Tartre : dans d'autres ils tiennent au nitreux , dans d'autres au sel commun , & dans quelques-unes à l'acide vitriolique. Tous ces acides excitent une fermentation avec le sel de Tartre , qui est devenu alkali par le feu où il a souffert une forte calcination.

Les sels dont il s'agit jettent une fumée épaisse , quand on les met dans un creuset rougi au feu ; ils se convertissent ensuite en un charbon qui est long-tems rouge , tant ils sont gras ; & finalement ils se réduisent en cendre ; dont la lessive donne un sel fixe alkalin qui fermente alors vivement avec tous les acides ; ce que les sels en question ne faisoient nullement avant cette opération , marque qu'ils n'avoient point souffert d'altération au feu , & qu'ils sont tels que la Nature les a produits dans les végétaux.

Les sels alkalis tirés des sels qu'on extrait de la maniere nouvelle , different entre eux par le produit du mélange avec d'autres matieres. Celui de l'Absynthe donne avec l'huile de Vitriol un tartre vitriolé , & avec la même crème de Tartre un sel végétal : celui du Gayac donne avec l'huile de Vitriol un sel de

Glauber ; & avec la crème de Tartre , un sel polychreste de Seignette , marque que ces sels de la nouvelle méthode sont aussi différens entre eux , que le sont les sels naturels dans les végétaux , ce qui ne contribue pas peu à diversifier leur vertu spécifique. Le sel alkali de l'Absynthe fait ici ce que le sel de Tartre auroit fait : & celui du Gayac produit ce qu'auroit produit le sel alkali , tiré d'une Plante réellement salée , comme la Soude ou Kali , & paroît par là devoir son origine au sel commun.

De toutes ces circonstances & faits que j'ai rapportés , on peut inférer que les sels de la nouvelle méthode , sont de vrais , & bons sels essentiels ; termes par lesquels on entend ceux qui ont conservé les meilleurs principes , & par conséquent , toutes leurs propriétés & leurs vertus ; comme l'essence des végétaux dont on les a tirés : & il y a toute apparence , que si le Végétal est stomachique , le sel qu'on en tirera , suivant la méthode nouvelle , aura la même vertu. Si le Végétal est diurétique , le sel le sera aussi ; s'il est purgatif , le sel le sera pareillement ; & ainsi des apéritifs , des hépatiques , céphaliques , sudorifiques ,

cardiaques , & autres ; ce que l'expérience , ce me semble , pourra facilement confirmer. En Pharmacie , on ne fait guère de sels essentiels , ils sont négligés , parce que les Médecins leurs substituent des suc & des extraits.

Les suc des Plantes non odorantes ont leur utilité : cependant quelque purifiés qu'ils paroissent , ils sont encore chargés de terre , qui se dépose pour peu que ces suc restent à l'air ou en repos. Et plusieurs personnes se révoltent contre la quantité qu'il faut prendre : ce qui se voit par l'usage des remèdes des Apothicaires.

Les extraits tirés par la Chymie ordinaire sont bons , quand ils sont faits de Plantes amères ou d'autres , dont les principes ne sont pas fort volatils : mais ceux qu'on fait des Plantes aromatiques n'ont guère de vertu , parce que leurs huiles , du moins la plus grande partie , se perd en montant avec l'eau dans la dissolution : ainsi le résidu ou le marc dont on fait les extraits , n'en contient presque plus. C'est cependant dans la partie huileuse , qu'on appelle d'un nom générique *Souphre* , que réside le plus de la vertu spécifique des Plantes odorantes &

aromatiques. Il me paroît donc , qu'on doit préférer les sels de la nouvelle méthode à ces deux especes de remèdes , sucs & extraits : il me paroît aussi , qu'on doit les estimer ; & pour soutenir ce que j'avance , je me crois fondé sur les points suivans. 1°. Ces sels renferment les meilleurs principes des Végétaux en eux , c'est-à-dire , les principes actifs ; & on pourra les avoir fort purs avec un peu de soin. 2°. On pourra prendre ces sels en petite dose , ce qui est un grand agrément pour les malades , qui se dégoûtent aisément des remèdes quand ils ont un certain volume. 3°. On pourra les mêler dans des poudres , & les prendre en toutes sortes de formules , liqueurs , ou mêlés avec des remèdes propres. On pourra les mettre en bol , ou les faire entrer dans des opiates , on pourra les délayer en poudre en toutes sortes de liqueurs ou véhicules , eau simple , tisane , thé , bouillons , eaux distillées & appropriées au mal , eaux spiritueuses , tant simples que composées , autant par rapport au goût des malades que par rapport à l'exigence du mal & l'avis des Médecins. C'est autant de vrais & grands avantages pour un remède. Ce

Septieme Mars mil sept cent trente-deux.

Signé, GROSSE.

M. Grosse ayant bien voulu me communiquer les remarques qu'il a faites sur les opérations de ce Traité, j'en fais encore un présent au Public: on en peut tirer de grands avantages. J'ai fait quelques-unes des opérations que M. Grosse indique, avec tout le succès possible.





OBSERVATIONS DE M^R. GROSSE.

REGNE VEGETAL.

ENTRE le grand nombre d'Analyses faites sur les Végétaux & leurs parties, celle du *Quinquina* est des plus jolies, je devois dire qu'elle est superbe : jamais la Chymie ordinaire n'a pu, ni ne pourra si bien éplucher toutes les parties ou tous les principes de cette bonne écorce, ni les exposer si clairement aux yeux : la moindre circonstance de cette Analyse mérite une attention singulière. C'est dommage que le *Quinquina* & P. C. son sel essentiel, soient encore trop chers pour les personnes qui sont au-dessous de l'état médiocre. C'est par cette réflexion que je vous invite, Monsieur, à faire le sel essentiel de la noix de galle qui a déjà été employée pour les Pauvres dans les fièvres intermittentes. Je vous invite encore plus à faire faire le sel es-

essentielle de l'écorce de la racine de noyer. J'ai employé cette écorce avec succès dans les fièvres intermittentes ; mais son goût est insupportable , sur-tout en infusion ou en décoction : & comme par la trituration de votre nouvelle Méthode les principes essentiels de cette écorce se trouveroient réunis dans son sel essentiel , on employeroit ce sel en petite dose , & en toutes sortes de véhicules au goût des malades ; & il seroit moins cher que celui du Quinquina.

La racine de Tithymale , comme un fébrifuge pour les Pauvres , mériteroit aussi d'être réduite en sel essentiel.

Après le Quinquina je souhaiterois de voir l'Analyse de la Cascarille que les Médecins mêlent souvent avec le premier pour guérir les fièvres. *La Cascarille* est amère & aromatique ; on en peut faire un extrait gommeux avec l'eau , & un extrait résineux avec l'Esprit de vin. Cette écorce est utile dans la toux convulsive , & dans la dysenterie. Les Sectateurs de M. Stahl , ce grand Praticien & Chymiste , disent , comme par un axiome , en parlant de cette écorce , *lenit , sedat , discutit* , on doit espérer ces effets , avec raison , de son sel essentiel.

Si le sel essentiel de l'*Absynthe* varie avec l'eau d'épreuve, (page 56.) je n'en suis point surpris, parce que cette plante contient en même-tems l'*acide du sel marin* & l'*acide vitriolique* ; & ces deux acides doivent faire deux effets différens ; le premier doit précipiter le Mercure dissous, en *blanc*, & le deuxieme en *jaune*. Aussi le sel d'*Absynthe* fait par calcination, suivant la Chymie ordinaire, est-il en partie en sel alkali, comme le sel de Tartre ou celui de la Soude ; & en partie vitriolisé comme le Tartre vitriolé, ou le sel de Glauber, & ainsi c'est un sel mêlé des deux.

Je souhaiterois, Monsieur, & d'autres personnes le souhaiteront dans la suite aussi, que vous nous communicassiez, suivant votre nouvelle Méthode, encore les Analyses du Tamarisc, de l'*Hellébore noir*, de l'*Hellébore blanc*, tant recommandé pour les pauvres Maniaques qui méritent compassion ; de la graine de Pivoine, de l'écorce de Simarouba, qui réussit souvent, où l'*Ipecacuanha* a été employé inutilement ; du Mastic, de la Gomme gutte, de la Sandaraque, ou Gomme du grand Genévrier, du Corail, de la Digitale, de l'Ambre gris, que l'on re-
garde

garde comme une production végétale.

Pour finir ce Regne , il faut que je dise que je suis charmé de voir (p. 86.) que par la Chymie Hydraulique *les baumes & les huiles* se réduisent en *sels* qui apparemment se dissolvent dans toutes sortes de liqueurs , ce que ne font ni les baumes , ni les huiles dans leur état naturel.

La Chymie ordinaire n'a jamais pensé à ce joli changement , & cette découverte seule devoit bien convaincre beaucoup d'Artistes , & sur-tout les Médecins , de la beauté & de l'utilité de la nouvelle Méthode.

REGNE ANIMAL.

L *E bois ou la corne de cerf* est un bon modèle pour l'Analyse des animaux & de leurs parties par la Chymie Hydraulique , comme aussi *la vipère*.

Le sel volatil , que la Chymie ordinaire tire des animaux par la distillation & à force de feu , n'est pas réellement dans les animaux , c'est une nouvelle combinaison , une espèce de nouvelle

créature, produite par l'arrangement nouveau & différent du naturel, des substances ou principes dont les animaux sont composés, &c. & quoique ces sels volatils aient leur utilité, on ne peut pourtant pas dire qu'ils soient faits par l'analyse des animaux : l'analyse est la résolution d'un corps mixte en ses parties, ou principes, dont il est composé naturellement : l'eau convient mieux à cette résolution que le feu, parce qu'elle n'altère, ne transpose ni n'arrange différemment les principes du corps mixte.

On pourroit souhaiter de voir encore dans ce Regne les analyses du castoreum, de la tortue, du pied d'élan, de l'écrevisse en entier, & des yeux d'écrevisse en particulier, de la soie crue, des perles & de la nacre de perles, de la bile de quelques animaux, dont le sel fait que la nouvelle Méthode doit avoir, selon mon idée, quelque chose de particulier. La bile est une espèce de savon qu'il faudroit bien dépouiller de sa graisse pour connoître après son sel. Dans le savon ordinaire il y a un sel alkali fixe, qui ne paroît pas pouvoir être dans la bile.

Des crapauds enfin, dont la simple

infusion (faite par digestion) est bien diurétique , & a soulagé des hydropiques.

REGNE MINERAL.

IL se trouve ici de belles analyses & de beaux sels, avec un détail exact de les faire, soit sans, ou avec du sel Ammoniac.

Qu'il me soit permis d'avertir en passant que les terres sigillées & les bols (pag. 262.) ne sont pas des terres simples : les bols contiennent de l'acide vitriolique, c'est pour cela qu'ils servent bien d'intermedes pour la distillation de l'esprit de Nitre & de l'esprit de sel ; & les terres sigillées contiennent, outre l'acide vitriolique, une portion d'arsenic ; c'est pour cela que leur usage est devenu depuis plusieurs années bien suspect.

Page 13. où il s'agit de l'esprit de Nitre, il n'est point fait mention d'interméde ; il en faut pourtant un, comme le bol, ou l'argile, ou l'alun calciné, ou le colchotar, autrement *l'esprit*

ne quitte pas sa base qui est dans le salpêtre , quoique les Artistes aient souvent tenté de distiller ce sel tout seul , mais toujours sans succès ; il se fond , & à force de feu il se vitrifie avec les vaisseaux.

Le sel de l'or doit avoir son utilité ; c'est dommage qu'il ne soit pas encore parfaitement connu. Les Elixirs d'or , les quintessences solaires , les ors potables qui courent le monde , doivent plus leurs effets aux dissolvans aigres , & en quelque façon astringens , qu'au métal que l'on y a employé.

Les crystaux que la Chymie ordinaire fait avec l'argent , sont un hydragogue violent , qui a souvent causé des accidens funestes. Le sel d'argent fait par la nouvelle Méthode , doit être bien plus doux & plus benin. L'esprit verd de Venus ou de cuivre (pag. 235.) est bien détaillé : il peut être très-bon contre le haut-mal. *Stiffer* , ci-devant Professeur à Helmstedt assure dans ses *Acta Laboratorii Etelmstad.* avoir fait une préparation de cuivre , qui en petite dose est un anti-épileptique assuré. Ainsi ce métal n'est point tant à craindre , pourvu que l'Artiste sache le bien préparer.

Les préparations du fer & de l'*Hématite* sont bonnes , & les plus simples seront toujours les meilleures.

Je foudraiterois de voir ici encore l'*Analyse* & le *sel d'étain*. Ce métal a été anciennement fort estimé ; & depuis que Baglivi , Médecin Italien, l'a recommandé comme un remède salutaire pour les pauvres hystériques , & encore Bateus , Médecin Anglois , on l'emploie beaucoup à Paris ; mais toujours altéré , ou par le vinaigre dans sa dissolution , ou par le sel Ammoniac dans sa sublimation. Je pense que la Chymie Hydraulique pourroit faire de ce métal quelque chose de bon avec son dissolvant simple.

Le Bismuth pourroit aussi avoir ici sa place : ce demi-métal n'a pas été assez examiné. Stahl assure qu'étant calciné avec du Nitre comme l'Antimoine , il facilite beaucoup la transpiration.

Parmi les demi-métaux il y a enfin le *Zinc* , dont les fleurs (appelées coton Philosophal) sont employées , mais toujours dissoutes & maltraitées par le vinaigre. Le Zinc seul entre toutes les substances métalliques , jette sur le feu une belle flamme , (dont les Alchymistes se préfigurent bien des choses) & la va

peur ou fumée de cette flamme sent le Phosphore. Si vous vous laissiez tenter, Monsieur, d'examiner le Zinc par une longue trituration, vous pourriez y découvrir quelque chose de singulier & de bon : *Quâ miminè credis gurgite piscis erit.*

L'ambre jaune, si difficile à dissoudre, que fourniroit-il, étant travaillé par la nouvelle méthode ?

L'Antimoine a été bien examiné.

Le sel rouge du vif argent est quelque chose de fort joli.

Le sel commun (de la mer) ne changeroit-il pas un peu de sa nature par une longue trituration, où il faut qu'il dépose de la terre, comme il l'a fait quand je l'ai dissous & évaporé plusieurs fois ? Henexel assure que ce sel se peut volatiliser de soi-même, moi je voudrois dissoudre ce sel bien purifié dans suffisante quantité d'eau, & la faire prendre à la place de l'eau minérale de Balleruc, que les pauvres gens ne sauroient payer, quand même ils en auroient le plus grand besoin.

Enfin, Monsieur, j'ai vu, avec un très-grand plaisir, que votre découverte de *changer le souphre vif en sel commun* se confirme, après avoir pris la précaution,

qui me paroïſſoit néceſſaire , d'employer de l'eau bien purifiée par une diſtillation réitérée.

J'ai examiné ce ſel attentivement ; il ſe cryſtalliſe en cubes comme le ſel marin , il en a le vrai goût , il décrepité au feu comme lui ; enfin , il précipite , comme le ſel marin , la diſſolution du Mercure & celle de l'argent.

Vous avez fait , Monsieur , par votre nouvelle Chymie une conversion ſurprenante , que les Phyſiciens ſeront d'autant plus ravis d'apprendre , que votre Méthode eſt ſimple ; vous avez changé l'acide vitriolique qui eſt dans le ſoufre en acide de ſel marin , & l'on ſait aſſez combien les effets de ces deux acides ſont différens dans nos opérations.

Glauber a bien murmuré quelque choſe ci-devant du changement des acides : mais il ſ'eſt borné à ſon murmure. Stahl a promis , il y a trente ans , de publier quelque choſe de *conversione mutuâ acidorum* , ſous-entendu *mineralium* ; mais il n'a pas donné un veſtige de la plus petite expérience.

L'Auteur du Nouveau Cours de Chymie a auſſi promis , il y a déjà pluſieurs années , qu'il donneroit des exemples de

ce changement ; mais son livre étant réimprimé sans la moindre addition , nous attendrons peut-être encore long-tems l'exécution de sa promesse.

Bref , votre exemple , Monsieur , est le premier & l'unique.

*De l'utilité des Sels essentiels dans
la Chirurgie.*

L est certain que l'efficacité des remèdes dont on se sert en Médecine ne consiste que dans leurs parties essentielles. Sur ce principe l'efficacité de ceux dont on se sert dans la Chirurgie ne consiste non plus que dans leurs parties essentielles , c'est ce dont on ne peut disconvenir. On peut même assurer que la pureté des remèdes est encore plus nécessaire pour la guérison des plaies que pour quelques maladies internes , parce qu'il se fait une sécrétion dans les viscères qui ne se fait pas dans une plaie. Les remèdes qu'on prend par la bouche ont souvent besoin de mastication , qui est une préparation ; l'estomac les triture , ils passent dans les intestins grêles , dans les

veines lactées , & par plusieurs autres voies avant de se mêler au sang ; les remèdes se purifient par toutes ces différentes préparations : mais les plaies n'ont pas les avantages de cette mécanique , ainsi il faut purifier les remèdes avant de les appliquer , parce qu'ils agissent immédiatement sur le sang , l'expérience en est certaine.

Le sel de tabac mis sur un ulcère fistuleux situé au *zygoma* , a provoqué le mal de cœur , & une petite sueur froide.

De l'*opium* mis sur une plaie , a causé des syncopes & des foiblesses.

C'est dans cette idée que j'ai compris que les sels essentiels vulnéraires des végétaux seroient des remèdes prompts qui auroient leurs effets avec plus d'efficacité que les emplâtres qui sont tous composés d'huile ou de graisse , cire , résine ; les remèdes ne peuvent qu'avec peine pénétrer les chairs qui sont abreuvées d'une lymphe ou sérosité. On sait que tout ce qui est gras ne peut faire d'impression sur ce qui est aqueux ; les huiles , les graisses bouchent les pores par leurs parties rameuses , & au lieu de les ouvrir elles ferment le passage à la ma-

tiere virulente , ce qui rend certaines plaies rebelles.

Les sels , au contraire , s'insinuent , se dissolvent , pénètrent jusques dans le sang , attaquent le virus dans son principe , étant de leur nature fondans & incisifs , ils y portent leur vertu efficace.

On est quelquefois obligé d'user de remèdes internes pour la guérison des plaies , il faut convenir qu'un ulcère ou plaie participe d'une très-petite portion du remède qu'on prend par la bouche , au lieu qu'appliquant le remède immédiatement sur le mal , la plaie participe seule de toute l'efficacité du remède. C'est par cette réflexion que j'ai compris que les sels essentiels vulnéraires appliqués méthodiquement , guériraient plus promptement & plus efficacement que lorsqu'ils sont embarrassés de leurs principes passifs qui sont une terre inutile , & une eau superflue. J'ai pensé encore que pour guérir une plaie , il falloit se comporter de la même façon que quand on veut guérir une maladie : on tache d'évacuer les humeurs qui forment les obstructions.

Sur ce principe on commence par purger l'ulcère avec des sels purgatifs , on

s'apperçoit sensiblement que l'ulcère s'est purgé par une abondante suppuration, & qu'il s'est mondifié : on continue quelques jours.

S'il y a des glandes, des callosités, on y applique des sels fondans, des consommptifs ; on se sert ensuite des sels vulnéraires consolidans & cicatrisans. On a guéri devant moi les personnes dont mon Chirurgien a donné l'état. J'aurois fait continuer les pensemens avec ces sels, si le Chirurgien avoit pu les faire sans ma présence : mais j'étois obligé d'indiquer à tous les traitemens les sels dont il falloit se servir, ce qui exigeoit de moi une attention trop continuelle à cause de mes occupations ; cependant on se sert encore de tems en tems de ces sels avec bien du succès.

J'avois dessein de trouver quelque sel spécifique pour les cancers qui sont communs dans quelques cantons de cette Province, & dont la cure n'est certaine jusqu'à présent que par l'extirpation. Hippocrate, Galien, & plusieurs autres Médecins ne la conseillent pas, ils se contentent de remèdes palliatifs ; ainsi les personnes attaquées de ce mal périssent toutes : il est néanmoins certain

qu'on ne peut guérir de vrais cancers par les remèdes internes.

On fait souvent accroire au malade qu'il a un cancer , lorsque ce n'est qu'une tumeur humorale , qui n'a pas acquis de malignité , & qui cède facilement à de légers remèdes.

Il est étonnant qu'il y ait encore des Médecins qui ignorent qu'on guérit parfaitement par l'opération ; si Hippocrate & Galien ont ignoré la manière de guérir les Cancers , il falloit que leur climat & l'impéritie des Chirurgiens se fussent opposés à leurs cures. Ces Médecins qui se font honneur de suivre les Oracles de la Médecine en tout , n'ont pas fait attention qu'on en guérit journellement.

Je dois , pour la consolation de ceux qui sont affligés de ce mal , les assurer qu'une infinité de personnes qui en étoient attaquées en différentes parties du corps , ont été guéries chez moi. J'ai vu que plusieurs qu'on a voulu traiter par les remèdes internes , & d'autres qui ont été mal traités par des Chirurgiens , sont morts , parce qu'ils se servoient des remèdes corrosifs. De plus de quatre cens auxquels on a fait l'opération , je n'en ai

vu mourir que quatre ou cinq , encore étoit-ce parce qu'il l'avoient trop retardée. Je rapporterai en peu de mots ce que l'expérience m'a appris. Les Cancers du visage sont les plus communs , ils sont appelés vulgairement *noli me tangere* , ne me touchez pas , cependant ce sont ceux que j'ai toujours vu guérir , tant au front , qu'au nez , aux joues , aux lèvres , au menton. J'ai extirpé un Cancer occulte à une fille âgée de vingt-cinq ans , qui occupoit la partie inférieure de l'oreille , & s'étendoit sur la joue de la largeur de la main , & descendoit sur le cou ; il étoit mobile ; les Médecins regardoient cette personne comme incurable ; elle vint chez moi à la recommandation de Monsieur le Marquis de Magnane ; elle fut guérie en trois mois.

Un homme âgé de cinquante ans avoit un Cancer ulcéré à la lèvre inférieure , lequel s'étendoit deux lignes au-dessous du menton ; on en fit l'extirpation , & on rugina par deux fois le menton ; il fut guéri dans quatre mois. Quoique l'aphorisme du Cancer porte que les Cancers qui ont altéré l'os , sont incurables , cependant l'expérience nous apprend

qu'on les peut guérir en emportant l'os comme je vais le faire voir encore par les exemples suivans.

Il vint à mon Hôpital deux femmes qui étoient attaquées d'un Cancer situé au nez , auxquelles on fit l'extirpation avec une portion de l'os qui étoit altéré , & elles furent parfaitement guéries.

J'ai rapporté ceux où les os sont cariés comme étant les plus difficiles à guérir ; car ceux des lèvres , des joues , quelques grands qu'ils soient sont aisés à guérir. Ceux qui sont incurables au visage sont ceux qui occupent le coin de l'œil , à l'endroit de l'opération de la fistule lacrymale , & qui intéressent la glande ; ceux qui pénètrent dans l'orbite sont aussi incurables. J'ai vu guérir plus de deux cens cinquante Cancers au visage , & plusieurs au sein ; je n'ai vu que deux personnes périr dont les côtes étoient cariées , faute de n'avoir pas fait faire l'opération de bonne heure. Les Cancers du sein qui s'étendent sous l'aisselle , & qui engagent les grands vaisseaux sont incurables.

Je rapporterai deux cures entre une infinité d'autres , qui font voir qu'on apporte souvent trop de mystère dans le

régime & dans les commodités de la vie.

J'ai fait l'extirpation de deux Cancers ulcérés situés au sein à deux Religieuses de sainte Claire, une est de Dinan en Bretagne. Il y a dix ans qu'elle fut opérée ; elle est en parfaite santé.

L'autre est de Laval ; elle vint à Dinan ; les Médecins jugeoient son Cancer ulcéré incurable , parce qu'il paroissoit adhérent ; elle a été guérie radicalement , elle est en parfaite santé : il y a sept ans qu'elle fut opérée.

On fait que ces Religieuses ne portent point de chemises , & qu'elles n'ont que de gros habits de bure. Elles ne font jamais gras dans quelques maladies que ce soit , du moins celles de Dinan ; leur lit où elles couchent , n'a que trois pieds de long , & ressemble plus à une chaise qu'à un lit : avec toutes ces difficultés ces deux Religieuses ont été bien guéries. Ces deux cures prouvent que l'extirpation guérit radicalement & presque toujours sans récidive. Le sang a naturellement une disposition pour toutes les maladies ; l'opération n'enlève pas au sang cette disposition : mais il n'est pas vrai de dire qu'après l'opération il reste toujours un virus chancreux , c'est un mal acciden-

tel & local comme toutes les autres maladies , & dont on peut guérir radicalement.

J'ai vu encore une chose singuliere dans un homme de la Paroisse de Basouge nommé Jacques de Science , âgé de quarante-cinq ans : il avoit un Cancer ulcéré situé à la partie externe de la cuisse de la largeur de la main ; ses cheveux étoient devenus blancs ; il avoit des douleurs continuelles ; on l'extirpa , il guérit parfaitement dans trois mois. Deux ans après il me vint voir , je ne le reconnus pas , ses cheveux étoient redevenus noirs : le Cancer qu'il portoit depuis cinq ans lui avoit causé de si grandes douleurs & insomnies , que ses cheveux avoient blanchi.

Les Cancers des pieds sont incurables comme sous le talon , & sous les doigts du pied ; tous les autres qui arrivent en différentes parties du corps peuvent guérir.

Le Lecteur ne doit pas être surpris du grand nombre de Cancers qui ont été guéris chez moi , ni du détail que j'en fais , lorsqu'il saura qu'on tient registre par nom & surnom de tous les malades qui entrent dans l'Hôpital , avec le

le caractère des maladies. Il y a plus de ving-cinq ans qu'on y fait ces opérations : quoiqu'on ait guéri plus de quatre cens personnes qui avoient des Cancers , on en a beaucoup renvoyé , parce que les malades leur avoient laissé faire un progrès si considérable qu'on ne pouvoit y remédier.

Il peut y avoir quelques Cancers incurables par nature , j'avoue n'en avoir point vû ; ainsi je sollicite ceux qui en auront de les faire ôter par un habile Chirurgien ; s'ils n'en ont pas , ils peuvent venir à Dinan en Bretagne , le sieur Robert Maître Chirurgien les guérira.

Les trois quarts ou davantage de tout ce grand nombre qui ont été opérés , n'ont point été préparés ni par saignées , ni médecine ; car ils n'en ont pas besoin lorsqu'ils se portent bien : mais si on voit d'ailleurs que cela soit nécessaire , on saigne & on purge. Il peut y avoir des Cancers qui soient causés par le vice des humeurs ; les gens de bonne foi avoueront qu'il y en a peu , & que ce mal est ou local , ou un dépôt critique & salutaire , dans le tems que la nature a fait effort pour se délivrer de l'humeur chancreuse. Si on voit des Cancers re-

venir après l'opération , ou tout n'avoit pas été extirpé , ou il pouvoit y avoir d'autres glandes infectées du virus qui ne se manifestent qu'avec le tems.

On fait que le Cancer ne demande rien qui l'irrite , parce que les corrosifs lui font faire un effroyable progrès. On pourroit faire sur un Cancer ulcéré l'essai des sels essentiels des anodins , des incraissans & absorbans sans risque ; on pourroit en trouver quelqu'un qui éteindroit la malignité de l'humeur chancreuse.

Il faudroit pour cet effet avoir des sels essentiels de toutes les différentes parties des végétaux , de leur racine , de leur écorce , de leur bois , de leurs feuilles , de leurs fruits. Lorsqu'on auroit une quantité de tous ces différens sels qui se conservent plusieurs années , les ayant à commodité sous la main , on seroit en état de faire beaucoup d'essais en peu de tems ; autrement il paroît presque impossible d'essayer la vertu des végétaux par une infinité de difficultés ; leur vertu étant embarrassée dans beaucoup de substance grossiere & inutile , ils ne peuvent agir , ou du moins que trop foiblement. On ne peut garder leurs suc,

parce qu'ils s'aigrirent & fermentent.

Il est trop embarrassant de tirer le suc d'une plante à mesure qu'on veut l'expérimenter. On ne peut se servir des plantes séchées qu'en infusion, leur vertu se trouve noyée; si on les applique en substance, comme il y a sept fois plus de substance inutile que de parties actives, les parties essentielles ne peuvent agir, il est nécessaire d'avoir les sels essentiels des plantes & des arbrisseaux, & même des minéraux pour les expérimenter.

Les Artistes ont si peu de zèle pour découvrir les spécifiques des mixtes, qu'on ne voit aucune nouvelle découverte, quoiqu'il y ait un nombre infini de personnes qui travaillent en Chymie.

Nous avons quelques spécifiques comme le Quinquina, l'Ipécacuanha, le Laudanum, le Mercure: on doit conjecturer qu'on en trouveroit pour toutes les maladies; le hasard a souvent part aux découvertes; ce hasard arrivera plutôt lorsqu'on fera des essais.

J'ai fait près de deux cens essais tant sur les plantes que sur les arbrisseaux, pour découvrir le végétal qui corrige

l'amertume du Quinquina ; j'étois dans le dessein de chercher quelque végétal qui auroit dissous la pierre dans la vessie ; j'ai fait plusieurs essais à ce sujet.

J'ai fait clarifier le jus de différentes plantes ; je mettois séparément ce jus clarifier dans des vaisseaux de verre à une douce chaleur ; je mettois dans chaque une pierre d'homme ; je conduisois dix à douze expériences tout à la fois , de près de cent cinquante essais j'ai trouvé quelque jus qui attendrissoient la pierre , de sorte qu'on en ôtoit aisément un limon sabloneux. J'espérois continuer ces opérations : mais la multitude de mes occupations ne me l'a pas permis , & j'ai égaré ce cahier de mes observations. L'idée de ce travail pourra servir à quelqu'un , Dieu veuille le benir. J'ai extrait les sels essentiels du remède de Mademoiselle Stephens pour la Pierre , j'en donne une relation , parce qu'elle pourra être utile.

Vous remarquerez , cher Lecteur , la simplicité de cette nouvelle Chymie qui est cependant universelle : on retire les parties essentielles de tous les mixtes sans altération ; on concentre leurs vertus dans un petit volume ; ces sels se con-

servent plusieurs années ; ils sont portatifs ; il y en a de très-agréables. On fait des tisanes , des sirops sans feu ; on traite les plaies avec ces sels ; on les guérit sans onguent. Je n'en dirai pas davantage , parce qu'il ne convient pas de vanter son ouvrage ni d'en tirer de la gloire , puisqu'elle n'appartient qu'à Dieu seul.

*Maniere de se servir des Sels essentiels
en Chirurgie.*

ON se sert du sel d'oignon pour faire mûrir une tumeur.

Il faut faire un cataplasme de mie de pain avec de l'eau tiède , ou du lait qui vaut encore mieux , parsemer le cataplasme de sel d'oignon , & l'appliquer sur la tumeur.

On se sert du sel de Séné pour purger une plaie ou ulcère.

On se sert du sel de renoncule la plus acre, qu'on nomme *Herba Scelerata* , ou *apium risus* , les gens de ces cantons l'appellent Herbe Chevaline : pour abaisser les chairs fongueuses on dissout son sel dans de

l'eau & un peu d'eau-de-vie ; il mondifie parfaitement la plaie ; c'est un bon vulnéraire. On se sert du sel essentiel d'Oliban & de Térébenthine pour consolider les plaies ; on trempe des plumaceaux dans de l'eau d'Oliban spiritueuse décrite à l'article de l'Oliban avec un peu d'eau-de-vie , ou avec des sels vulnéraires de Centaurée, d'Absynthe, d'Aristoloché, de Gentiane, avec de l'eau-de-vie ; le sel d'une de ces plantes suffit.

On se sert aussi du sel d'échalote & d'ail pour resoudre les enkylofes : on parseme ces sels sur un cataplasme résolutif , à son défaut sur des cataplasmes de mie de pain & de lait doux. On ne s'est servi que des sels pour guérir les plaies dont le Chirurgien a fait le rapport ; on peut se servir d'onguens de tems en tems , cette Méthode ne les exclut pas.



JOURNAL

Des Malades que le sieur LE BIGOT DE CARVILLI, Maître Chirurgien de la ville de Dinan, & Chirurgien-Major de l'Hôpital de Monsieur LE COMTE DE LA GARAYE, a guéri avec les sels essentiels de la nouvelle Chymie sans onguens ni emplâtres.

MATHURIN MAURICET, âgé de vingt ans, Paroisse de Tremoret, auquel on avoit amputé la jambe à cause d'un ulcère chancreux qui étoit survenu à la suite d'une brûlure dont il avoit été précédemment guéri; on avoit pansé ce jeune homme après l'amputation avec les onguens ordinaires pendant quinze jours, lorsque les chairs à la circonférence de la plaie surmonterent & formerent un bourlet de l'épaisseur d'un pouce, qu'on ne pouvoit réduire tant par le bandage que par les

poudres d'alun & autres consomptifs ; ce bourlet étoit si sensible , qu'on n'y pouvoit presque toucher ; la plaie étoit bourgeonnée : on commença par répandre sur ce bourlet & sur toute la plaie le sel purgatif ; on continua quatre jours de suite , ce bourlet s'applatit ; la plaie se mondifia ; les bourgeons se dissipèrent , & la plaie fut réduite en un état convenable. On ne s'est servi depuis ce tems que des sels essentiels appropriés à la plaie , & il a été parfaitement guéri.

ETIENNE PERIN , âgé de 29. ans , Paroisse de Bonaban , est entré à l'Hôpital le 21. Décembre 1738. il avoit un vieil ulcère depuis cinq mois , situé sur la crête du tibia à sa partie moyenne ; il sortit guéri le 24. Janvier 1739.

La nommée PERRINE HENRY , âgée de 22. ans , Paroisse de la Goëmiere , entrée le 30. Novembre , avoit un ulcère rongeur gangrené de la longueur de sept pouces , prenant depuis le talon jusqu'aux doigts du pied de la largeur de trois pouces ; elle est sortie guérie.

PIERRE FRETTE , âgé de 60. ans , de la

La Paroisse de saint Malo de Dinan, arrivé dans l'Hôpital de la Garaye le 20. Décembre, avoit une plaie à la partie moyenne & latérale du tibia de la largeur de 2 pouces & demi sur presque autant de longueur; cette plaie étoit causée par une poêle de fer qui lui étoit tombée sur la jambe, il y avoit inflammation; la plaie étoit sèche & mauvaise: on ne s'est servi que des sels de la nouvelle Méthode; il a été fort bien guéri; il est sorti le 21. Janvier 1739.

ROULETTE CHOCHIN, âgée de 17 ans, Paroisse de Breteille, avoit un ulcère chancreux nommé vulgairement loup, à la partie latérale interne de la jambe gauche, à deux travers de doigts de la malléole: cet ulcère étoit de la longueur de six pouces, large de trois, l'os carié, putride, les chairs gangrenées: la plaie est restée scrophuleuse, la sonde passant d'une cheville de pied à l'autre; toute la grande plaie a été guérie.

PIERRE BALAC, âgé de 24. ans, Paroisse de Fédreac, entré le 29. Décembre, avoit une tumeur depuis vingt mois, grosse comme la moitié d'un œuf; cette

tumeur étoit potironnée ; au premier aspect elle paroïssoit chancreuse ; mais le sel maturatif l'ayant fait venir à suppuration , elle parut moins maligne ; cet homme est forti & guéri.

RENE' LE PETIT , âgé de 25. ans , de la Paroisse de Monterfil , Evêché de saint Malo , avoit un ulcère fistuleux depuis six mois , provenu , a-t'il dit , d'une fluxion ; cette fistule étoit accompagnée de bords calleux que l'abcès avoit causés , & étoit profonde d'un pouce ; elle avoit deux clapiers , un conduisoit à l'os criblé , l'autre à la machoire : on commença par ouvrir les sacs. Il n'a été ensuite traité qu'avec les sels ; il est sorti & parfaitement guéri le 20. Décembre 1738. il étoit entré en l'Hôpital le 15. Novembre 1738.

FRANÇOIS DENIAU , âgé de 27. ans ; de la Paroisse de saint Nicolas de Nantes , étoit blessé au gras de la jambe par un chien qui lui avoit fait deux trous de la longueur des crânes du chien : la jambe étoit grosse, enflammée, les plaies sèches ainsi que leurs bords ; il a été traité avec les sels sans onguens ni emplâtres ; il est

forti guéri le 5. Janvier 1739. il étoit entré le 20. Décembre 1738.

MICHEL VEIGER, âgé de 62. ans, de la Paroisse de saint Martin Beauprou, Evêché d'Angers, avoit trois ulcères, un à la partie moyenne de la jambe, & deux à la partie inférieure externe; ces ulcères, a-t'il dit, lui sont provenus par un dépôt d'humeurs: il est forti guéri, & a été traité avec les sels; il étoit entré dans l'Hôpital le 27. Novembre 1738. & en est sorti le 29. Décembre suivant.

Le fils du sieur BOYER, Contrôleur du tabac de Dinan, avoit une tumeur phlegmoneuse, s'étendant depuis les parotides jusqu'à la gorge; elle étoit fort dure; on y avoit appliqué les cataplasmes ordinaires sans pouvoir la faire aboutir, le sel maturatif y a été appliqué le matin, & cette tumeur a été en état d'être ouverte le lendemain. Il a été totalement guéri à Dinan le 25. Décembre avec le sel maturatif.

JOSEPH AVRIL, âgé de trente ans, Paroisse de Plouer, avoit une tumeur phlegmoneuse très-dure & rebelle aux

316 *Chymie Hydraulique.*

cataplasmes ordinaires : cette tumeur s'étendoit depuis l'oreille jusqu'au milieu de la gorge ; on lui donna tous ses Sacramens , le malade étant en danger d'être suffoqué : on lui appliqua le sel maturatif le matin , la nuit une partie de la tumeur s'ouvrit en dedans ; on continua l'application du sel maturatif ; la tumeur fut en état le lendemain d'être ouverte en dehors , d'où il sortit une once de pus. On a été obligé de faire pourrir quatre fois cette tumeur composée d'un amas de glandes , & de faire quatre ouvertures différentes. Il a sorti le 21. Janvier en état de se faire guérir chez lui , où il a été obligé d'aller pour affaire,

JEAN-FRANÇOIS LE BRUN , âgé de 23. ans , de la Paroisse de saint Salomon de Vannes , avoit trois ulcères à la partie antérieure de la jambe depuis cinq mois : il est arrivé le jour de Noël 1738. & est sorti guéri le 6. Janvier 1739.

JEANNE HINGANT , âgée de 30 ans , de la Paroisse de Quevec , avoit une tumeur phlegmoneuse , qui s'étendoit depuis le haut de l'oreille jusques sous la gorge ; on ne s'est servi que du sel ma-

tiratif pour la guérison ; elle a été guérie.

JACQUES MARABEUF, âgé de dix-huit ans, de la Paroisse de Ploubalay, avoit deux ulcères, l'un de la longueur d'un écu, & l'autre de la grandeur d'une pièce de vingt-quatre sols, situés à la partie inférieure externe de la jambe droite, qu'il a dit lui être provenus d'un coup de fourche ; il y avoit trois mois qu'il avoit ces ulcères ; il a été guéri en 33 jours.

OLIVIER BRËSSE, âgé de 20 ans, Paroisse de Lescouet, Evêché de saint Malo, avoit cinq petits ulcères depuis plus de trois mois : il a été guéri en dix-huit jours.

UN jeune homme âgé de trente ans, fils d'un Notaire de Breha, nommé avoit une ankylose depuis quatre mois ; la jambe étoit racourcie ; il y sentoit de grandes douleurs ; il ne marchoit qu'avec des béquilles : on ne s'est servi que des sels essentiels ; les douleurs se sont dissipées ; l'enflure a été réduite presque à état naturel ; la jambe s'est alongée ; il s'en est allé à pié.

JEAN PÉPIN, de la Paroisse de Notre-Dame des Champs, Evêché d'Avranche, âgé de vingt ans, avoit trois ulcères depuis dix mois, situés à la partie externe & inférieure de la jambe : il a été parfaitement guéri.

JEAN PHILIPET, âgé de 20 ans, de la Paroisse de saint Broladre, Evêché de Dol, avoit un ulcère depuis deux mois situé à la partie moyenne de la jambe ; il a été parfaitement guéri.

TOUTES les personnes ci-dessus marquées, ont été guéries sans emplâtres ni onguens ; mais on pourroit cependant user quelquefois très-utilement de certains onguens dans l'usage des sels.





SELS ESSENTIELS

*Extraits des Remèdes de Mademoi-
selle STEPHENS, pour la Pierre
& la Gravelle.*

PEu de personnes ignorent que Jeanne Stephens, de la ville de Westminster, a découvert un secret pour la pierre & la gravelle, en faveur duquel le Roi d'Angleterre George II. a fait donner cinq mille livres Sterling à cette Demoiselle pour le rendre public.

On m'a envoyé d'Angleterre ce remède, & sitôt qu'il arriva en France, on me l'envoya de plusieurs Ports de mer : l'envie que j'avois de posséder un remède souverain qui sauveroit la vie & soulageroit une infinité de pauvres qui ont la pierre, & qui languissent sous le poids de ce mal, me fit entreprendre d'en faire épreuve, persuadé que le sel essentiel extrait de tous les ingrédiens du secret de Mademoiselle Stephens, auroit plus d'effet, seroit plus actif & moins dégoûtant que

le remède tel qu'elle le donne. Je pris chez moi un enfant de quatre ans attaqué de la pierre ; il fut sondé , & je la rencontrai : je pris la dose de tous les ingrédiens qui entrent dans le remède ; je fis triturer pendant deux jours le tout , & observer la même manipulation que dans les opérations précédentes : j'eus par-là un sel grisâtre qui n'étoit point désagréable à prendre , le mêlant avec du miel ; la dose étoit d'un demi-gros : j'en donnois deux fois le jour , & on avoit soin de regarder dans le pot de chambre le changement des urines ; dès le second jour il rendit beaucoup de glaires chargées de quelques points noirs ; quelques-fois l'urine dépoſoit de petits graviers. Tous les jours c'étoit à peu près la même chose ; dans quelques-unes il y avoit de petites écailles , lesquelles je fis laver & sécher ; c'étoit de véritables fragmens de la pierre. Je ne doutois nullement que ce remède n'eût fondu entièrement la pierre : enfin , deux mois étant expirés , je sondai l'enfant de nouveau , je trouvai encore la pierre qui me parut au tact de la sonde plus rude & moins polie que je ne l'avois trouvée ; cet enfant prenant sans peine ce remède ,

qu'il appelloit du bonbon, je lui en donnai encore deux mois ; je le sondai après pour la troisième fois , je rencontrai encore la pierre ; enfin, l'enfant ennuyé & moi aussi, son oncle le vint querir.

Il est à remarquer que depuis que cet enfant commença à prendre ce remède , il ne souffrit plus de douleurs. Six mois après l'oncle me vint remercier, & dire que son neveu étoit guéri, qu'il n'avoit jamais senti de douleurs depuis qu'il étoit sorti de chez moi. Après cette épreuve j'ai cru qu'il falloit essayer le remède tel que le donnoit la Demoiselle Stephens. Après l'avoir préparé je reçus quatre personnes attaquées de la pierre ; ils furent sondés tous quatre , & on les traita méthodiquement : après quelques jours on aperçut dans les urines des glaires mêlées de sable , des fragmens de pierre. Ces pierreux n'ont souffert aucunes douleurs pendant l'usage de ce remède ; il faut avouer qu'il est difficile à prendre & très-désagréable ; il devient fastidieux. Parmi ces quatre malades il y en avoit de différents âges : le plus grand étoit un matelot , & avoit trente ans , un autre vingt , l'autre quinze , & le dernier en avoit huit. Deux mois écoulés , on sonda

le plus grand ; on lui trouva la pierre ; j'ai continué encore quatre mois ; au bout de six mois je sondai celui de quinze , on lui trouva encore la pierre ; la longueur de ce traitement nous ennuya , ils s'en allerent. Celui de trente ans m'est venu voir un an après , il m'a assuré n'avoir plus ressenti de mal. Depuis ce tems-là je voulus le sonder , il ne put s'y resoudre ; je me suis informé des autres , ils ont assuré être guéris.

J'ai fait donner de ce remède à des graveleux , à qui il a fait beaucoup de bien , & les a très-soulagés ; je crois que les personnes affligées de ce mal feront bien aise d'apprendre les effets de ce remède , que je ne doute pas avoir été mis en usage en beaucoup de lieux. Ceux qui feront le sel essentiel de ces ingrédiens rendront ce remède plus agréable ; les malades en recevront un grand soulagement, comme le Lecteur le remarquera par l'épreuve faite sur le premier enfant âgé de quatre ans qui ne prit que le sel essentiel.

Le sieur BORGNAIS LE BRETON, Maître Apothicaire à Dinan en Bretagne, prépare ce remède parfaitement bien ; il l'a donné avec succès à plusieurs personnes attaquées de la gravelle.

A V I S
DU LIBRAIRE.

J'AI cru devoir imprimer à la fin de cet Ouvrage deux Mémoires qui ont paru dans le Public, au sujet des Sels essentiels de M. le Comte de la Garaye.



L E T T R E

*De M. de à un de ses amis ,
au sujet d'un Mémoire de M. Geoffroy , sur les Sels essentiels de M.
le Comte de la Garaye.*

VOILA enfin , Monsieur , mes Observations sur le Mémoire de M. Geoffroy. J'ai long-tems douté si je devois les mettre au jour : mais ayant eu occasion de connoître la bonté des Sels de M. le Comte de la Garaye , & sachant qu'ils s'attiroient le suffrage de tout ce qu'il y a de plus savant dans la Chymie , j'ai cru qu'il étoit à propos de réfuter un Ecrit qui paroît tendre à faire tomber , ou du moins négliger une si précieuse découverte. Si M. Geoffroi a espéré détruire l'idée avantageuse qu'on a déjà de ces Sels , vous m'avouerez , Monsieur , qu'il s'y est assez mal pris ; & quand je voudrois en faire l'éloge , je ne pourrois rien dire de plus avantageux en leur faveur. En effet , il n'y a point

Ne doute, selon lui, que cette méthode d'ouvrir & de diviser les substances végétales, ne puisse être employée utilement sur les corps que l'eau peut pénétrer. (Page 22.) On ne peut, ajoute-t-il, disconvenir que la manière, dont M. le Comte de la Garaye fait évaporer ses extraits, ne soit excellente. Il convient de plus, que la nouvelle méthode diminue des deux tiers le volume des remèdes; que ces extraits renferment les propriétés du Mixte; qu'il a éprouvé que vingt-quatre grains de Séné & de Quinquina ont autant de vertu, qu'un gros qu'on donneroit en substance; qu'à la vérité, ces remèdes couleront un peu plus de tems, de soins & de dépenses, que les ordinaires; mais aussi qu'on en retirera une grande utilité, en ce qu'on évitera au malade le dégoût & les répugnances pour certains remèdes, & qu'il pourra les prendre sans peine en petit volume. Enfin il ajoute encore, qu'ils sont très-bons pour les enfans, & pour les personnes délicates, & qu'il est important de les introduire dans la Médecine.

Vous m'avouerez, Monsieur, qu'on ne peut s'expliquer plus clairement sur les Sels; & il n'y a personne, qui sur ces expressions, ne soit aussi-tôt prévenu

en leur faveur. Quoiqu'il convienne de l'efficacité de ces nouveaux remèdes, il hasarde cependant dans son Mémoire, certains faits qu'il est à propos de relever. Il dit 1°. qu'avant que cette méthode parût, il en avoit connoissance, & qu'elle se trouve dans les Auteurs. 2°. Que les remèdes qu'elle donne ne sont pas des Sels. 3°. Il fait part d'une autre méthode pour tirer des Sels semblables à ceux de M. le Comte de la Garaye.

M. Geoffroy attend un peu tard pour persuader au Public, qu'il savoit la méthode de Monsieur le Comte de la Garaye. Je me trouvai à Paris dans le tems que les Sels parurent pour la première fois, & je me souviens parfaitement qu'ils exciterent la curiosité des Savans, & que plusieurs Chymistes en les admirant, ne pouvoient comprendre la manière dont ils étoient faits. M. Geoffroy étoit alors témoin de l'empressement qu'ils avoient de découvrir le dissolvant; & s'il l'avoit su, auroit-il manqué dans cette occasion de s'en faire un mérite? La raison qu'il apporte de son silence, c'est, dit-il, qu'il croyoit que cette découverte appartenoit plutôt à la Pharmacie qu'à la Chymie. Ignore-t-il donc,

que la Pharmacie en général comprend tous les remèdes , tant chymiques que galéniques ? Ne fait-il pas que Messieurs les Médecins n'ont rien tant à cœur , que de trouver des remèdes purs , dégagés du phlegme inutile & de la terrestréité dont ils sont remplis ; & qu'ils cherchent depuis très-long-tems le moyen de concentrer la vertu des remèdes dans un petit volume ; & que par conséquent , une méthode qui procure de tels avantages est précieuse au Public ? Comment donc pouvoit-il la regarder comme une simple curiosité , après avoir dit qu'elle est excellente , & qu'il est important de l'introduire dans la Médecine ? Mais une preuve bien convaincante qu'il n'en avoit aucune connoissance , rappelez - vous , Monsieur , que dans le tems qu'on lui montra ces Sels , & qu'on lui dit qu'ils étoient extraits sans feu , avec un dissolvant universel ; il vit par lui-même qu'ils avoient le goût & l'odeur de la Plante ; il ne voulut jamais croire qu'ils fussent naturels , & les regardoit comme composés : c'est un fait qu'il ne peut dé-avouer , dont on a la preuve en main. Voilà , Monsieur , sur quoi j'ai conclu , que la nouvelle méthode lui étoit entie-

rement inconnue. Il dit en second lieu, que l'on en a pris l'idée dans Langelot ou dans un Chymiste Allemand. J'ai voulu m'en éclaircir : j'ai consulté des personnes éclairées, qui m'ont assuré ne l'avoir jamais vu dans les Auteurs ; & afin de m'en convaincre, j'ai eu l'honneur d'en écrire à M. le Comte de la Garaye ; & en lui demandant plusieurs éclaircissmens, je l'ai prié de me marquer ce qui l'avoit conduit à cette découverte. Voici sa réponse, dont sans doute, la lecture vous fera plaisir.

LETTRE de M. le Comte de la Garaye.

J'AI reçu, Monsieur, votre Lettre, par laquelle vous me demandez plusieurs éclaircissmens sur mes Sels, & ce qui a donné occasion à ma découverte, & si je n'en ai pas pris l'idée dans Langelot. Je puis vous assurer, Monsieur, que je ne l'ai jamais lu, & même j'ai appris qu'on ne voit dans aucun de ses Ouvrages, la manière de tirer des Sels. Il est vrai que Langelot dans son Traité de la Verrerie, fait la description d'une Machine qui peut appro-
cher,

cher de la mienne : mais il ne s'en servoit que pour pulvériser des cailloux ; je ne connois pas même de Livres qui fassent mention de ma méthode. Non, Monsieur, nul Auteur ne m'en a donné l'idée : d'autres objets plus sensibles se sont présentés à mes yeux pour l'exécution du dessein que j'avois, de voir les principes naturels des corps, de les représenter, pour ainsi dire, d'après nature. Je faisois à ce sujet plusieurs réflexions ; je m'étonnois qu'une infinité de savans Chymistes se succédant les uns aux autres, choisissent le feu pour faire l'analyse des mixtes, en extraire l'huile & le Sel, qui en sont les parties essentielles ; puis-que cet Elément en détruisant leur substance, leur ôtoit leur principale vertu. J'envisageois comme la chose du monde la plus utile & la plus belle, de faire l'analyse des végétaux, & en extraire les parties médicamenteuses sans feu ; je croyois même la chose presque impossible, n'ayant personne devant moi qui eût tenté cette voie. Je réfléchissois que le sel qu'on tire des Plantes, doit y être d'une autre façon que ne le représente la Chymie vulgaire. La vertu spécifique d'une plante consiste dans l'huile & le sel. Or le sel d'une Plante brûlée n'a aucune vertu ; & ce qui étoit auparavant sucré

Ê de bonne odeur , devient , en passant par le feu , acre & fétide.

Je cherchois donc le moyen d'extraire toutes ces parties essentielles sans altération : celui-ci se présenta à mon esprit. Le bois flotté , dont l'eau enleve le sel , me fit juger qu'imitant la rapidité du courant de l'eau , & me servant de cet Elément pour dissolvant , je pourrois extraire le Sel qui se trouve dans tous les végétaux. Il étoit douteux , si l'eau s'emparerait de la partie huileuse ; l'expérience l'apprit. Il restoit une difficulté de retirer le sel sans altération. Les marais salans , dont le Soleil enleve l'eau , & laisse le sel au fond de l'œillet , fut le modele que me fournit la Nature. Pour faire essai de cette idée , je fis une forte décoction de Quinquina ; elle étoit brouillée , épaisse ; elle fut long-tems à se filtrer par le papier gris ; je la mis sur des assiettes de fayance ; je la fis évaporer par insolation. Je craignois de n'avoir qu'un extrait, & de ne pouvoir enlever toute l'humidité qui le forme ; mais je trouvai une matiere sèche , saliforme , qui avoit le goût , la couleur de Quinquina , & qui en contenoit les parties résineuses , ce qui me surprit agréablement. Je n'aurois pas balancé à continuer mes opérations par une voie aussi facile : mais je m'apperçus bientôt

que la décoction & l'infusion, étoient entièrement inutiles pour les résines, & les plantes aromatiques qui y perdoient leur huile éthérée & leur sel volatile; ce qui me déterminâ à l'abandonner, & à chercher une autre méthode. Après bien des expériences, & un travail de deux ans, je fis construire une Machine pour mettre les Plantes en mouvement dans l'eau. Je fis triturer les végétaux, les animaux, & les minéraux; tout cédoit à cette nouvelle manipulation: je voyois toutes les parties dans leur état naturel; j'étois assuré que le feu n'y avoit aucune part, & ne causoit aucune altération. Je fis plusieurs Sels, entre autres de Quinquina & de Centaurée, de Souphre, d'Absynthe, de Sabine, de Scamonée, de Séné, de Mercure, d'Or, de Fer, de Cuivre, de Canard, de Vipère, & une infinité d'autres. On ne peut exprimer la joie que me donnerent ces épreuves; elle s'augmenta bientôt par les guérisons merveilleuses qu'on opéroit par ces nouvelles préparations. Quelques affaires m'ayant appelé à Paris, je les fis voir à M. Chirac, qui les admira, & les trouva dignes d'être montrées au Roi. J'eus l'honneur, peu de tems après, de les présenter à S A M A J E S T É, qui en parut très-satisfaite. Au sujet, Monsieur, des

Sels que vous avez vus , tirés par infusion , je n'en suis nullement surpris , c'est par là que j'ai commencé ; mais comme elle change souvent la nature du mixte , je l'ai rejetée pour m'attacher à la trituration , qui est beaucoup plus parfaite & plus étendue. Vous jugerez vous-même de la différence par le Mémoire que je vous envoie , où vous trouverez les précautions qu'il faut prendre quand on veut travailler par infusion. J'y ai ajouté les Lettres de MM. les Médecins de la Faculté de Paris , avec le Journal des guérisons que vous me demandez. Je souhaite que mes petites Observations vous fassent plaisir. Je suis , Monsieur ,

Votre , &c.

Vous voyez , Monsieur , par la Lettre de M. de la Garaye , que l'Auteur du Mémoire s'est trompé. La machine de Langelot ne servoit qu'à piler des cailloux ; ainsi je ne vois pas quelle relation cela peut avoir avec la manière de tirer les Sels : mais quand même elle seroit semblable , il ne s'ensuit pas de-là qu'elle ait donné l'idée à la nouvelle méthode. On se sert tous les jours d'une même machine & d'un même outil pour différentes expériences. Ce qu'il y a de certain , c'est qu'avant les Sels de M. le

Comte de la Garaye, on n'en avoit jamais vu de cette nature; & M. Geoffroy ne pourra jamais montrer d'Auteurs qui enseignent la maniere de tirer les sels essentiels des trois regnes, avec le dissolvant dont on se sert. D'ailleurs, si la méthode dont on se sert n'étoit qu'une simple curiosité, elle n'auroit pas mérité l'attention & le suffrage de la plus célèbre des Facultés, & des plus savans Chymistes, qui ont reconnu que ces opérations étoient nouvelles & utiles. Ainsi c'est à M. le Comte de la Garaye à qui le Public sera à jamais redevable de cette découverte, qu'on peut regarder comme un trésor, dont il a enrichi la Médecine. M. Geoffroy ne s'est pas contenté de vouloir ôter à M. le Comte de la Garaye l'honneur de la découverte, il voudroit encore changer le nom de ces remèdes; & au lieu de Sels, il les appelle des extraits & des poudres, ce qui est bien différent. Je ne veux, pour détruire son sentiment, que rapporter la définition du Lexicon des Sels essentiels. Voici ce qu'il dit: "On nomme Sel essentiel ce qui participe à l'essence de quelque chose, ou qui appartient à son essence;" & il dit, "que les Chymis-

„tes appellent Sel essentiel, ce qui est tiré par décoction des végétaux. „ Or, si dans le Lexicon on appelle Sel essentiel ce qui est extrait par décoction des végétaux, à plus forte raison doit-on appeller Sels, les remèdes de M. de la Garaye, puisqu'ils contiennent l'essence & la vertu du mixte. Comment donc M. Geoffroy a-t-il pu donner à ces Sels le nom d'Extrait? Ne fait-il pas qu'un extrait est un suc épaissi en consistance de miel ou sirop, au lieu que les sels de la nouvelle méthode sont secs, crySTALLINS & brillans. S'il s'étoit donné la peine de les examiner, comme l'a fait M. Grosse, il penseroit tout autrement. Au reste, Monsieur, nous ne devons pas en être surpris: une observation qu'il rapporte dans son Mémoire, fait connoître qu'il a été trompé, & qu'il n'a vu les sels qu'en passant. Il dit que le brillant qu'on y voit est purement accidentel, & qu'il ne vient que de l'émail de l'assiette où s'est faite l'évaporation. Mais si l'assiette étoit la cause de cette crySTALLISATION, la surface des matieres qui se crySTALLISENT ne seroit pas brillante, puisqu'elle ne touche pas à l'émail, & il n'y auroit que le dessous. Cependant, s'il veut y faire

attention , il verra que la surface est beaucoup plus brillante que les parties inférieures , marque évidente que ce n'est pas l'émail qui donne le brillant. Plusieurs personnes à qui j'ai fait voir cette expérience , ont été étonnées , qu'un aussi habile homme que M. Geoffroy ne s'en soit pas apperçu , & encore plus de ce qu'il l'a mis dans son Mémoire , sans s'assurer auparavant du fait. Voilà ce qui lui a fait confondre les sels essentiels avec des extraits. Il est pourtant très-important de leur conserver le nom de Sels ; car si on les nommoit des Extraits ou des Poudres , le Public y feroit souvent trompé. Un Apothicaire , par exemple , qui ne connoîtroit point la nouvelle méthode , à qui on demanderoit des sels de Quinquina , séduit par les termes de l'Auteur du Mémoire , donneroit des poudres de Quinquina , ou un extrait desséché , & abuseroit par là de la crédulité d'un malade , qui ne sauroit pas faire la différence d'un sel essentiel avec un extrait. Mais il est inutile de s'étendre plus long-tems sur cet article , puisque M. Grosse , qu'on regarde avec raison comme le plus habile Chymiste que nous ayons , après avoir examiné pendant près

de six mois ces nouveaux remèdes , assure qu'il a reconnu par les expériences qu'il en a faites , que ce sont de vrais & bons sels essentiels , & qu'ils renferment toute la propriété des végétaux dont ils sont tirés , & que par conséquent , on les doit préférer aux suc & aux extraits. M. Chirac leur rendoit la même justice , & les regardoit comme une très-grande découverte. Je vous envoie en même tems , Monsieur , les Observations de M. Grosse , avec la Lettre que la Faculté de Médecine de Paris fit écrire à M. le Comte de la Garaye par M. le Doyen , pour le remercier de lui avoir fait part de ses Sels. J'y joins la Lettre de M. Col-de-Vilars , présentement Doyen , & à la fin de ce Memoire celles de MM. Malouin & Pipereau , que la Faculté avoit choisis pour les examiner avec M. Lemery. Ils en reconnoissent tous l'utilité , & les caractérisent du nom de Sels. Pourquoi le Sieur Geoffroy veut - il donc aujourd'hui les appeller des Poudres & des Extraits ? Ces autorités sont d'un trop grand poids pour ne pas l'emporter sur le sentiment d'un particulier. M. Geoffroy ne s'en tient pas là ; il a formé le dessein d'introduire une autre méthode
pour

Pour tirer des sels : dans cette espérance , il fait naître mille difficultés sur celle de M. le Comte de la Garaye ; & pour en détourner le Public , il dit qu'elle est impraticable & tout-à-fait inutile. On ne fait trop ce qu'il veut dire , & ce mot d'*inutile* est équivoque. Il ne peut pas dire que les Sels ne sont d'aucune utilité , puisqu'il dit trois ou quatre pages plus haut , qu'ils sont très-bons pour les enfans & les vieillards ; qu'ils diminuent le volume du remède de deux tiers ; que les malades les prendront avec moins de répugnance ; qu'il est important de les introduire dans la Médecine. Il convient encore , que l'évaporation dont se sert M. le Comte de la Garaye est excellente : ainsi l'inutilité dont il parle , ne peut pas tomber sur les Sels ; il y auroit une contradiction évidente. La méthode ne lui paroît donc inutile que parce qu'il croit en avoir trouvé une autre plus aisée & plus parfaite , qui est l'infusion. Il auroit pu la proposer , & en laisser le choix au Public , & ne pas anéantir celle qu'on a reçue si favorablement : d'autant plus que de son aveu elle est excellente. Mais quand l'infusion , qui est la méthode qu'il propose , seroit plus parfaite que la

trituration , c'est toujours à M. le Comte de la Garaye qu'on devra les avantages qu'on pourroit en tirer ; puisqu'avant sa découverte , on n'avoit jamais vu des sels qui eussent l'odeur & le goût de la Plante. Quand une fois on fait son dissolvant & son évaporation , l'infusion se présente bientôt , puisque ce n'est qu'une branche de la trituration.

M. le Comte de la Garaye , comme on le voit dans sa Lettre , avoit fait travailler par infusion bien long-tems avant la trituration : ainsi M. Geoffroy n'apprend rien de nouveau. Mais bien loin de penser comme lui , il a trouvé l'infusion si imparfaite , qu'il n'a pas balancé un seul moment à donner la préférence à la trituration ; parce que 1°. les sels qu'elle donne ne sont pas si perfectionnés : 2°. elle est beaucoup moins étendue que la trituration.

Pour peu que M. Geoffroy se donne la peine de les comparer l'un avec l'autre , il en verra bientôt la différence. Dans l'expérience qu'il rapporte en parlant de son infusion , il dit , qu'il met un gros de Quinquina en poudre dans trois demi-septiers d'eau bouillante , & qu'il tient le matras au bain-marie bouillant

pendant vingt-quatre heures. Les plus expérimentés dans la théorie & la pratique, savent que l'eau bouillante volatilise subitement les parties les plus subtiles : or que ne s'en échappe-t-il pas dans une pareille infusion ? 1°. L'eau bouillante par la fonte qu'elle fait de la résine & de l'huile qu'elle raréfie, lie tellement les parties terrestres avec le sel, qu'on ne peut parfaitement le dégager. 2°. Elle altère les mixtes, qui y perdent souvent leur goût, leur couleur, & quelquefois change leur vertu. On voit même certains légumes qui s'attendrissent dans de l'eau tiède, se durcir dans l'eau bouillante. 3°. M. Geoffroy conviendra au moins, qu'elle n'est nullement propre pour les Plantes aromatiques, remplies de parties volatiles qui s'évaporent presque aussi-tôt. 4°. Si on y met de l'Oliban ou du Benjoin, il devient brun, & se remet en masse au lieu de se dissoudre, & la Scamonée y devient en résine. 5°. L'infusion est plus bornée & beaucoup moins étendue que la trituration, puisque jamais on ne pourra par son secours tirer parfaitement le sel des animaux, parce qu'ils sont trop volatils, ni le sel des métaux, qu'elle ne peut pé-

nétrer. D'ailleurs, l'infusion conduiroit insensiblement à la décoction qui est très-mauvaise, puisqu'elle change la nature du mixte ; c'est ce qui fait que certaines Plantes purgatives y deviennent émétiques & sudorifiques.

L'Auteur du Mémoire dit qu'il a préféré l'infusion à la trituration, parce qu'il l'a trouvée beaucoup plus aisée & commode. Sont-ce des raisons pour un homme qui ne doit chercher que le bien public ? Par les mêmes motifs, on pourroit se servir de décoction qui le feroit encore davantage, & par là on anéantiroit bientôt la découverte de M. le Comte de la Garaye. Il est donc essentiellement nécessaire de conserver la trituration, qui seule peut donner la perfection au remède.

En effet, comme les parties les plus volatiles du mixte sont les plus efficaces, on ne peut prendre trop de précautions pour les conserver. Sans elle le remède se trouve depouillé de ce qu'il a de meilleur : or sur ce principe, je dis que la trituration dont se sert M. le Comte de la Garaye, doit être préférée à l'infusion, puisque le mouvement de l'eau en condensant les parties subtiles des Plan-

tes aromatiques , les empêche de s'évaporer , & que les sels qu'elle produit n'ayant souffert aucune altération , les renferme en entier. D'ailleurs , elle est beaucoup plus étendue que l'infusion : rien ne résiste à la trituration ; elle pénètre les corps les plus durs , & par cette méthode , on extrait les sels de toutes les Plantes , les animaux & les métaux , sur lesquels il est évident que M. Geoffroy n'a pas travaillé. Ces Sels conservent toute la couleur , le goût & la vertu du mixte. Par la trituration il se fait une infusion à froid du végétal ; il est broyé par la rapidité du mouvement , & à mesure qu'il se divise , l'eau pénètre jusques dans les parties intégrantes ; elle s'empare avec avidité de son sel & de son huile , & le donne tel qu'il est dans la nature : & si la Plante est stomachique , le sel qu'on en retirera le fera aussi ; si elle est purgative ou sudorifique , le sel le fera de même. Tous ces avantages ne doivent-ils pas lui donner la préférence sur l'infusion , que veut introduire aujourd'hui M. Geoffroy ? Les sels qu'il vend au Public sont faits par cette méthode : je les ai examinés avec beaucoup d'attention ; je les ai trouvés poudreux

& ardens , ce qui dénote qu'ils participent du feu , & qu'ils ne sont pas bien purifiés : il pourront faire passer la fièvre , parce que toutes les parties essentielles ne sont pas détruites ; mais il en faudra une dose plus forte , & ils ne seront jamais si parfaits que ceux de M. le Comte de la Garaye , qui n'ont souffert aucune altération : aussi est-il aisé de les reconnoître ; ils sont plus crySTALLINS , & ont beaucoup plus de vertu.

Je suis persuadé , Monsieur , que quand ces Sels seront connus , on ne pourra s'empêcher de leur donner la préférence : je ne dis pas seulement sur ceux qui seront faits par infusion ; mais aussi sur tous les autres remèdes. L'expérience du sel de Quinquina comparé avec celui qu'on donne en substance , vous servira d'exemple pour les autres Sels.

*Parallèle du Sel de Quinquina
en substance.*

LE Quinquina en substance , tel qu'on le donne ordinairement , contient les parties terrestres & grossières , qui loin d'être utiles , ne servent qu'à embarrasser les premières voies , ce qui incom-

mode pour l'ordinaire les personnes délicates. Le sel de Quinquina, au contraire, est dégagé de tout ce terrestre, & ne renferme que les parties essentielles du fébrifuge ; c'est ce qui fait que bien loin d'affoiblir l'estomac, il le fortifie.

On ne peut réduire le Quinquina en substance dans un petit volume ; & pour qu'il produise quelque effet, il faut en donner au moins un gros, ce qui est souvent trop considérable pour des enfans, qui ne peuvent l'avaler. Il n'en est pas de même du sel de Quinquina ; il est réduit en un si petit volume, que tous les enfans peuvent en faire usage, 15. ou 20. grains réitérés, dissous dans un sirop, sont suffisans pour leur ôter la fièvre.

Le Quinquina en substance est longtemps avant d'emporter les fièvres opiniâtres ; & il y a des malades languissans, qui rebutés par la quantité & le tems qu'ils en prennent, sont obligés de le quitter. Le sel de Quinquina agit promptement ; il enleve en peu de tems les fièvres les plus invétérées, & celles même qui ont résisté au Quinquina ordinaire.

Le Quinquina en substance est chargé de tant de parties terrestres & grossie-

res , qu'on ne peut le dissoudre , ce qui en dégoûte le malade.

Le sel de Quinquina se dissout parfaitement dans toutes les liqueurs ; & en le mettant dans quelque sirop , on en corrige l'amertume ; il devient agréable , sans rien perdre de sa vertu.

Il est difficile par le Quinquina ordinaire d'enlever la fièvre tout d'un coup , parce que l'effet en est lent , & qu'on ne peut en faire prendre une grande quantité à la fois. Cependant il y a des occasions où un Médecin n'a souvent que deux ou trois heures pour sauver un malade ; & si on n'ôte pas la fièvre dans cet intervalle , les forces manquent , & il meurt.

Le sel de Quinquina peut être dans ce moment d'une grande ressource , parce qu'il se porte tout d'un coup dans le sang : & comme il se fond dans la liqueur , on en peut donner un gros & demi à la fois , qui fera autant d'effet que 4. gros de Quinquina ordinaire : & ce qu'il y a encore d'avantageux , c'est qu'on peut prendre ces remèdes avec confiance , sans craindre aucun mauvais retour ; car il faut bien distinguer un sel fixe & lixivieux d'un sel essentiel.

Les sels ordinaires faits par le feu, sont caustiques & brûlans, & n'ont point la vertu du végétal, au lieu que les Sels de la nouvelle méthode étant tirés sans feu, la renferment toute dans un petit volume : ainsi ils ne peuvent échauffer ni mettre le feu dans le sang, étant la quintessence du mixte.

Les expériences qu'on en fait, assurent de plus en plus leur utilité. Outre celles que M. le Comte de la Garaye fait tous les jours dans son Hôpital, j'ai vu plusieurs personnes de distinction qui s'en sont servis avec de grands succès.

Je connois des Médecins qui en font usage, & qui par ces Sels ont tiré des bras de la mort des personnes sur qui les autres remèdes n'avoient point opéré. Je vous dirai même, Monsieur, qu'avant d'en faire l'éloge, j'ai voulu les éprouver, & les effets ont répondu à la grande idée que j'en avois. Je peux dire avoir enlevé avec le sel de Quinquina des fièvres opiniâtres de près d'un an, qui avoient résisté au Quinquina ordinaire. Dans le Journal des guérisons que m'a envoyé M. le Comte de la Garaye, où est spécifié la quantité des maladies, l'âge & l'état des malades, j'apperçois

une infinité de cures surprenantes avec le sel de Quinquina. Son Souphre pectoral a rendu la vie à des personnes & à des enfans prêts à étouffer. Ses fels d'Ipécacuanha & d'Absynthe, ont opéré un grand nombre de guérisons. Je vois dans ces Observations plusieurs belles expériences, utiles & curieuses. Il a trouvé par sa méthode dans le Benjoin & dans l'Encens, des remèdes qu'on ne connoissoit pas : il a ôté le dégoût, & a rendu agréables plusieurs remèdes dont on ne pouvoit se servir à cause de la mauvaise odeur qui y régnoit. Il emploie les fels pour la guérison des plaies de différentes natures. Il en a de consommptifs, de maturatifs, & de fondans : & il marque que leur effet est beaucoup plus efficace que les onguens. Il tire les fels de tous les métaux & de l'Or même : il travaille actuellement à un Traité de Chymie Hydraulique, où il donnera au Public toutes les opérations qu'il fait par cette nouvelle découverte. On la perfectionneroit encore davantage, si Messieurs les Apothicaires y travailloient. M. Geoffroy dit qu'elle est impraticable à Paris où les loyers sont chers ; ce qui ne me paroît pas une raison

suffisante pour la négliger : & quand il s'agit du bien public , on leve bientôt toutes les difficultés. Il ne faut qu'une espace de douze piés pour placer la Machine Hydraulique : les mêmes fourneaux serviroient aux Apothicaires pour l'évaporation , & les vaisseaux de terre ne seroient pas d'une grande conséquence pour la dépense. D'ailleurs , s'ils n'étoient pas logés assez commodément , il leur seroit aisé d'en faire en commun dans leur Jardin des Plantes , ce qu'ils pratiquent pour d'autres remèdes. Ainsi en conservant les anciens remèdes , cela ne leur portera aucun préjudice. M. le Comte de la Garaye ne vouloit en faire que pour son Hôpital , & ce n'a été qu'à la sollicitation de plusieurs personnes de distinction , qui n'en trouvant pas chez les Apothicaires , l'ont prié d'en faire distribuer. Il a eu un peu de peine à s'y déterminer : mais enfin, comme il n'a en vue que le bien public , il en fait distribuer au profit des pauvres : on les auroit même à meilleur compte, s'il n'étoit obligé de donner le quart de ce qui revient à ceux qui les débitent, ce qui les augmente de beaucoup. Après tout , ils ne sont pas plus chers que le *Quinquina* ordinaire.

re, dont l'once coûte deux livres : à la vérité le gros de sel coûte autant ; mais dans cette once de Quinquina il y a près de sept gros de terrestre, qui ne sert qu'à embarrasser les voies de l'estomac, & le rendre plus difficile à prendre : au lieu que le gros de sel a la même vertu ; & comme il se trouve dépouillé de ses parties grossières & inutiles, on le prend avec beaucoup plus de facilité. Mais quand il seroit un peu plus cher, cela ne devroit pas empêcher d'en faire : ceux qui ne seroient pas en état d'y mettre le prix, auroient recours aux anciens remèdes.

Comme vous desirez, Monsieur, savoir où se débitent ces nouveaux Sels pour en procurer à vos amis ; ils ne se trouvent que chez M. Liege, Apothicaire du Roi, vis-à-vis S. Roch ; chez M. de la Cassagne, rue du Bacq, proche les Mousquetaires ; chez Madame Villebrun, rue de la Harpe ; & chez M. le Bel, rue saint Antoine : & à Versailles, chez M. Prat, Apothicaire du Roi. Vous ne risquez rien, Monsieur, de vous adresser à ceux que je vous indique, parce qu'ils les tiennent de la main de M. le Comte de la Garaye. Je sai qu'on en vend dans d'autres endroits : mais ils

ne viennent pas de la même source, ils paroissent faits par infusion. J'ai l'honneur d'être, Monsieur, Votre très-humble, &c.

L E T T R E S

*De deux Docteurs de la Faculté de
Médecine de Paris à M. le Comte
DE LA GARAYE.*

MON SIEUR,

Je m'estimerois heureux , si j'avois pu par quelque service réel , mériter l'honneur du remerciement que je viens de recevoir de vous. Car pour ce qui est du rapport favorable que mes Confreres & moi avons fait à la Faculté , des Sels que vous lui avez envoyés ; nous le devons , à la vérité. Je me félicite seulement d'avoir été nommé pour rendre justice à ces nouveaux remèdes , dont la Médecine vous fera , Monsieur , éternellement redevable , comme d'une invention très-utile ; & la Chymie , comme d'une découverte tout-à-fait ingé-

nieuse. Ces remèdes illustrés de votre nom , passeront à coup sûr à la postérité , & perpétueront le souvenir de ce zèle qu'on ne peut assez louer , qui vous fait employer votre vie au soulagement du genre humain , auquel vous ne pouvez cesser d'être utile , malgré la mort même. Quelle heureuse prérogative pour un cœur fait comme est le vôtre ! J'espère , Monsieur , que vous tiendrez la parole que vous nous avez donnée , de nous envoyer ce que vous ferez de nouveau : & si mon empressement y peut quelque chose , je vous prierai d'exécuter votre promesse le plutôt que vous pourrez. J'ai l'honneur d'être avec un respect & une vénération particulière ,

Monsieur ,

Votre très-humble &
très-obéissant servi-
teur , PIPEREAU DE
BELLEVANNES.

Ce 2. Juin 1738.

MONSIEUR,

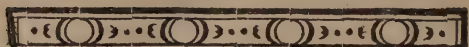
Le rapport que j'ai fait de vos Sels à la Faculté, est bien suivant la justice qui vous est due. J'ai été bien aise d'avoir cette occasion de vous marquer le cas que je fais de vos travaux: je serai charmé d'en apprendre le progrès; il ne tiendra pas à moi que le public n'en ressente de l'utilité; je parlerai de vos préparations dans le Cours de Chymie que je fais chez moi. J'ai l'honneur d'être avec toute la considération possible, & une estime très-parfaite,

Monsieur,

Votre très-humble, &c.
MALOUIN.

Ce 18. Juin 1738.





MANIERE

De préparer les Extraits de certaines Plantes , par Mr GEOFFROY.

I. **A**PRE'S avoir donné en 1731. & 1732. les Analyses des chairs des animaux & de quelques autres alimens , pour déterminer la quantité des parties nourrissantes qu'elles contiennent, il étoit naturel que j'examinasse de même certains végétaux qui sont en usage , soit comme légumes, soit comme altérans ou purgatifs. Ayant beaucoup sur plusieurs de ces végétaux , les résultats ne me donnoient rien de plus singulier que ce que nous avons déjà dans le Registre de l'Académie , à quelques différence près , qui n'auroient pas rendu mes détails fort intéressans ; ainsi je ne crus pas qu'il fût à propos de publier des Observations peu dignes des recueils de cette Académie.

J'avois cependant découvert qu'avec certaine attention à faire les extraits de plusieurs

plusieurs plantes qui sont d'usage dans la Médecine, on trouvoit le moyen de conserver toute leur vertu dans un petit volume : mais je craignois que cette découverte n'appartînt plutôt à la Pharmacie qu'à la Chymie ; d'ailleurs ce n'étoit, pour ainsi dire, que la rectification d'une opération simple & très-commune, qui n'auroit pas mérité d'être publiée, si une semblable opération n'avoit été mise en vogue depuis quelque tems sous un autre nom, par un autre moyen & sous la protection du Roi.

II. On sçait que M. le Comte de la Garaye, très-estimé dans sa Province, pour les établissemens charitables qu'il a faits, fit voir à Sa Majesté en 1731. des poudres qu'il nommoit Sels essentiels, & qu'il tiroit des végétaux, par le moyen d'un dissolvant universel appliqué d'une certaine maniere. Pendant trois ou quatre ans le dissolvant, & la maniere de l'employer ont été tenus secrets, & ce n'est que depuis un an ou dix-huit mois que M. de la Garaye ayant dévoilé tout le mystere, on a sçu que son dissolvant étoit de l'eau agitée vivement par une espece de mouffoir à chocolat.

III. On trouve dans une lettre de Joël

Langelot, *de rebus in Chymia prætermiſſis* ; la description & le deſſein d'une machine à triturer les Mixtes , d'où l'on a pu prendre l'idée de la machine dont ſe ſert Monſieur le Comte de la Garaye. Quant au diſſolvant qui eſt le même , il y a cependant une différence remarquable entre les deux machines : le pilon de celle de Langelot broye les mixtes en appuyant ſur eux , les froiſſant comme entre deux meules , & les reduiſant en une eſpece de bouillie à l'aide de l'eau , dont il ne met qu'une très-petite quantité à la fois.

Le mouſſoir de celle de Monſieur le Comte de la Garaye , au contraire , eſt tenu ſuspendu dans un vaſe de verre élevé de bord , & dont il ne touche point le fond : ce vaſe contient beaucoup d'eau & très-peu de mixte , dont on veut tirer le prétendu ſel eſſentiel. La principale piece de la machine de Langelot eſt une roue verticale à dents engrenant dans un pignon qui fait mouvoir le pilon triturant. La Machine de Monſieur de la Garaye remue par une roue horiſontale à ramures ſemblable à celle des Lapidaires , qui fait tourner le mouſſoir ; & ce mouſſoir eſt garni au bas de quatre

ailerons ou especes de vannes de bois minces de deux pouces de haut sur un pouce & demi de large, qui battent l'eau, & qui l'entretenant pendant sept ou huit heures dans un mouvement circulaire, rapide & non interrompu, force le mixte déjà divisé par une pulvérisation précédente, à se diviser encore davantage, & à abandonner à l'eau ses principes les plus aisément dissolubles.

Le hasard m'a fait tomber entre les mains quelques papiers d'un Chymiste Allemand nommé M. Pollier, auquel quelques souscriptions de lettres trouvées dans les mêmes papiers, donnent la qualité d'Ecuyer de l'Electeur Palatin. Parmi ces papiers il y a une lettre sans date, dans laquelle on lui envoie quelques observations sur l'usage d'une Machine presque semblable à celle de Monsieur de la Garaye, & qui est mue par des poids devidens d'une poulie portant à son axe une roue à dents, engrenant comme celle de Langelot dans un pignon qui a pour axe vertical le bâton d'un mouffoir à ailerons ou vannes, peu différens de ceux du mouffoir de Monsieur de la Garaye, mais qui doivent faire le même effet. On trouve une pareille

Machine à mouffoir deffinée à côté de celle de Langelot, dans la Planche K, p. 204. du Traité de la Verrerie de Kunckel, imprimé en Allemand à Amsterdam *in-quarto* 1679.

Le travail de la Machine de Monsieur de la Garaye est d'une utilité réelle, & quoiqu'il ne fournisse pas un véritable sel essentiel des mixtes, nom qu'il a donné aux poudres qu'il a fait voir au Roi, & que Sa Majesté lui a permis de faire débiter pour en employer le profit au soulagement des pauvres, c'est du moins un extrait très-pur des parties gommeuses, résineuses & salines des végétaux; extrait qui a la propriété de se pouvoir réduire en poudre, de pouvoir être administré en petit volume, & de se dissoudre dans les liqueurs convenables à la maladie pour laquelle on juge à propos de l'employer.

Ainsi bien loin de condamner les remèdes préparés de cette manière, je crois qu'il est important de les introduire dans l'usage de la Médecine, ne fût-ce que pour les personnes délicates & pour les enfans : mais la préparation de ces extraits par la Machine de M. de la Garaye a des inconvéniens : elle est longue, de

dépense ; l'évaporation de l'eau chargée des principes du végétal , demande des bains-marie multipliés , des lieux très-étendus , une grande quantité de charbon ; en un mot elle n'est pas praticable à Paris où le feu coûte beaucoup , & les endroits convenables encore davantage ; ainsi je ne crois pas pouvoir me dispenser de dire qu'il y a un moyen beaucoup plus simple & plus utile , puisqu'il en résulte les mêmes effets , & que je retire des végétaux un résidu desséché , qui détaché de la porcelaine où il a évaporé , mériteroit le nom de sel essentiel aussi-bien que celui de M. de la Garaye , s'il m'étoit permis de me tromper sur cette dénomination.

Mais pour faire sentir l'utilité des préparations de M. de la Garaye par sa Machine , l'exakte ressemblance des mêmes préparations , selon la méthode simple & abrégée que je proposerai , & l'avantage de ces extraits sur les extraits faits par les méthodes ordinaires , il faut mettre les uns & les autres en comparaison.

Les extraits ordinaires décrits par les Pharmacopées se font ainsi : On exprime le suc de certaines plantes aqueuses ,

comme le pourpier , la joubarbe , &c. ce suc exprimé se dépure de lui-même ; on le filtre , & on le met évaporer doucement au bain-marie. Celui de la joubarbe se réduit en consistance de gomme tendre , de couleur d'ambre , d'un goût acide & astringent.

A l'égard des plantes qui ont moins de suc que les précédentes ou leurs semblables , on les fait cuire dans une quantité d'eau proportionnée à leur volume. On exprime la liqueur ; on la laisse reposer , & on la décante doucement sur un filtre , & l'on met évaporer au bain-marie ce qui a passé par le filtre.

Il se crystallise à la longue dans ces extraits un sel qui est nitreux dans beaucoup de plantes. Celui du pourpier , par exemple , fuse sur le charbon allumé comme de la poudre mouillée. D'autres plantes donnent aussi d'autres sels. *Mémoire de M. Boulduc.*

Il y a des plantes qui laissent dans leurs décoctions un sédiment considérable d'une terre fine , qui reste indissoluble sur le filtre , & qu'on rejette ordinairement après avoir fait passer dessus de nouvelle eau chaude pour en dissoudre ce qui pourroit y être demeuré de sel essentiel.

Ces suc ou ces décoctions de plantes étant épaissis par évaporation , sont ce qu'on nomme extraits : ils renferment en cet état le sel essentiel de la plante , qui en fait la plus petite partie , l'huile , la partie gommeuse , & la résineuse : en un mot , tout ce qu'on nomme communément principes de la plante , la terre grossière exceptée , s'y trouve rassemblé & plus rapproché qu'il ne l'étoit dans la plante : mais on ne peut pas dire de ces extraits qu'ils soient des sels essentiels , comme Monsieur de la Garaye le dit des siens.

On ne donne le nom de sel essentiel qu'à ce qui l'est véritablement. Le vin , le verjus , quelqu'autres suc comme celui de l'épine-vinette , de la grenade , de la groseille , rendent le sel par simple déposition & sans aucune préparation précédente. Il faut évaporer les suc de citron , d'oseille , le vinaigre même jusqu'à consistance de sirop clair pour avoir leurs sels essentiels qui ne se cristalliseroient jamais dans une trop grande quantité de phlegme. Cependant s'ils sont trop évaporés , il s'en forme un extrait , qui par sa viscosité , empêche la réunion des molécules salines , & retarde consi-

dérablement leur crystallisation : mais comme les sels en question n'y sont pas pour cela détruits , & qu'ils y existent toujours avec leurs différences spécifiques , on s'en apperçoit aisément , lorsqu'on mêle ensemble différens extraits , puisqu'il s'y fait une fermentation & un gonflement qui ne doivent être attribués dans le cas présent qu'à la réaction de ces sels de différens genres les uns sur les autres.

Or si l'on veut faire voir que les sels essentiels sont actuellement dans les sucres épais , il n'y a qu'à étendre ces extraits dans de l'esprit de vin rectifié ; les parties huileuses ou résineuses de l'extrait s'y dissoudront , & le sel restera à découvert & débarrassé des autres matieres qui le cachent. Je n'ai pas besoin de m'étendre davantage sur cette préparation ordinaire de ces sortes de médicamens ; ce que j'en ai dit suffit pour faire sentir la différence de ceux-ci avec ceux de Monsieur de la Garaye , dont je vais parler.

J'ajouterai seulement qu'il y a quelques mixtes ; le benjoin , par exemple , qui étant infusé pendant quelques heures dans l'eau chaude , y laissent leurs sels ; on n'a qu'à filtrer cette infusion & la
laisser

laisser refroidir , on y trouve de petits crystaux fins & en aiguilles semblables aux fleurs de benjoin. Le succin bien porphirisé , infusé de même dans l'eau chaude , lui communique une saveur aromatique acide : cette liqueur évaporée lentement laisse des crystaux qui sont le sel du succin.

Par le moyen de l'esprit de vin dans lequel on a fait dissoudre les Baumes du Perou , on retire avec le tems un sel essentiel de ces Baumes.

On en trouve aussi dans plusieurs huiles essentielles , & j'en ai fait voir à l'Académie en 1721. lorsque je lus mon Mémoire sur ces huiles éthérées.

J'ai observé depuis du sel essentiel dans des eaux distillées , sur-tout dans celles de plantes aromatiques , & dans des bouteilles où je conservois de l'esprit de Cochlearia.

Enfin , je fais par ma propre expérience qu'on peut faire un sel essentiel , ou si l'on veut , un sel neutre de gayac , en versant l'esprit acide rectifié de ces bois sur son sel fixe ou lixiviel.

Tous ces sels peuvent être regardés comme des sels essentiels , ou du moins comme des sels moyens crySTALLISÉS ; ils

en ont la transparence , la netteté , personne ne peut douter , en les voyant , que ce ne soit des sels. Il n'en est pas de même des préparations dont je vais parler.

Ceux à qui M. le Comte de la Garaye a communiqué toutes les circonstances de son opération , mettent dans une grosse bouteille de verre , large d'ouverture , & de la capacité de six à sept pintes , une once ou environ de la matiere dont ils veulent avoir le sel , soit Quinquina , Gayac , Séné , ou autre , déjà grossièrement pulvérisée : ils versent par-dessus deux pintes & chopine au moins d'eau ; celle de pluie ou distillée agit mieux qu'une eau trop crue. On fait entrer le mouffoir jusqu'au milieu ou aux deux tiers de la liqueur , en élevant plus ou moins le support de la bouteille ; on recouvre l'ouverture de cette bouteille d'un parchemin ou d'une vessie mouillée , pour empêcher que l'écume qui s'élève pendant l'agitation ne sorte hors de ce vaisseau , & par le moyen de la grande roue horizontale , on fait mouvoir circulairement & fort rapidement les ailerons de ce mouffoir pendant sept à huit heures ou davantage , selon que le

corps qu'on expose à ce mouvement est plus ou moins dur à pénétrer : après quoi on laisse reposer pendant une heure ou deux la liqueur chargée légèrement des principes les plus purs du mixte ; on la verse par inclination sur douze à quinze assiettes plates de porcelaine ou de fayance très-unies , en sorte qu'il y ait peu de liqueur sur chacune , & on les expose au soleil , ou bien on les place sur un bain-marie préparé pour cet effet ; car si on les faisoit évaporer au bain de sable , la petite quantité d'extraits qui reste , étendue sur chaque assiette , courroit le risque de se brûler. Lorsque cet enduit extrait est desséché en une couche très-mince , on le détache avec un gratoir à papier le plus adroitement qu'il est possible , parce que chaque petit éclat ou écaille que l'instrument enlève de dessus l'émaille de l'assiette , auquel elle est très-adhérente , ayant du ressort , saute assez haut & se perd si l'on n'y prend garde.

Ce sont toutes ces petites écailles réunies qui font le prétendu sel essentiel : ce qui a pu tromper & leur faire donner ce nom , c'est que la partie de l'écaille de cet extrait sec , qui étoit adhérente à l'assiette , étant détachée d'une surface

très-polie, y a pris un brillant, qui la fait paroître d'un côté comme l'une des faces de quelques sels crySTALLISÉS; & toutes ces petites écailles mises ensemble dans un flacon, ressembleront par ces brillans à un sel menu qu'on auroit coloré de brun ou d'autre teinte.

Il n'y a point de doute que cette méthode d'ouvrir & de diviser les substances végétales ne puisse être employée utilement sur tous les corps que l'eau peut pénétrer: mais il est difficile de se persuader qu'elle puisse opérer avec le même succès sur les corps métalliques, principalement sur l'argent, sur l'or, puisque du fer même qui est plus aisé à pénétrer par l'eau qu'aucun autre, à peine tire-t'elle de deux onces de limaille trois à quatre grains d'une matière terreuse blanche, qu'on peut même soupçonner venir de l'eau elle-même, aussi-bien que de la limaille qu'on y a tenue dans un mouvement rapide; ainsi toutes les fois qu'on fera voir des sels métalliques extraits par une semblable opération, on aura droit de croire que le dissolvant n'aura pas été simple, & que l'eau qu'on aura employée contenoit quelques sels. Monsieur Grosse qui a examiné les sels

métalliques de Monsieur de la Garaye , a trouvé dans tous des indices de sel marin.

Il est vrai que si par la Machine de Langelot on triture les feuilles d'or avec très-peu d'eau à la fois , on parvient à réduire l'or en une liqueur , qui , distillée ensuite , donne quelques gouttes rouges. Feu Monsieur Homberg vérifia cette expérience en 1707. ou 1708. mais comme il s'étoit servi d'un mortier d'acier , & d'une molette de même métal ajustée à ce mortier , il est à craindre que la couleur rouge de cette dissolution de l'or ne vînt de quelques particules détachées du mortier & de la molette par un frottement fort & rapide.

Quoiqu'il en soit , cette expérience n'a rien de commun avec celle de M. le Comte de la Garaye , où l'on n'emploie pas un frottement de cette espece.

On ne peut disconvenir que la maniere dont M. de la Garaye fait évaporer ses extraits ne soit excellente : il y a très-long tems que je l'ai mise en usage par simple curiosité, sur-tout pour les extraits des fleurs de violettes , de roses, d'œillets, & de quelques autres fleurs , à dessein de leur conserver leur odeur & leur cou-

leur , & il feroit à fouhaiter qu'on fit tous les extraits de la même maniere : mais quand on est obligé d'en préparer en quantité , cette méthode est presque impraticable , ce qui oblige de recourir à la méthode ordinaire dont j'ai parlé ci-devant ; & quoiqu'on puisse dire qu'il est facile de multiplier les mouffoirs , de les mouvoir par un courant d'eau ou par des chevaux , on ne remédie pas au principal inconvénient , qui est la difficulté de l'évaporation , laquelle s'augmente à mesure que l'on augmente la quantité de ces teintures ; car si l'on a vingt ou trente pintes d'eau chargée des principes de différens végétaux ; quel fera le bain-marie , ou l'étuve assez grande pour évaporer de suite cette quantité de teinture distribuée sur une si grande quantité d'assiettes ? Or on ne peut en retarder l'évaporation , parce que cette teinture s'aigrirait bien vite , sur-tout dans les tems chauds. Ainsi l'inutilité de ces moulins est assez démontrée.

Ils ne peuvent servir , tout au plus , qu'à satisfaire la curiosité de quelques personnes qui voudroient préparer ces sortes d'extraits pour leur usage particulier , ou qui auroient dessein d'examiner

certaines matieres trop pesantes pour être tenues suspendues dans une eau qui ne seroit agitée que par la chaleur du feu.

Mais l'on peut appliquer très-utilement cette maniere d'évaporer les infusions des végétaux aux plantes purgatives , comme le Séné , la Gratiole , la Soldanelle , la Coloquinte , la racine d'Hellebore , les Tithymales , & pour avoir en poudre sèche & en petit volume les parties véritablement fébrifuges du Quinquina , sans charger l'estomac des fibres inutiles de cette écorce. Il ne s'agit ici que d'abrégér , autant qu'il sera possible , l'opération de M. de la Garaye , & d'avoir attention de ne travailler comme lui que très-peu de matiere à la fois.

Ces extraits couteront , à la vérité , un peu plus de peine , de soins & de dépense que les extraits ordinaires : mais on en retirera une très-grande utilité , qui est qu'on évitera aux malades délicats , & aux enfans le goût des infusions de certains purgatifs donnés en grand volume. On évitera aussi , en traitant le Quinquina de cette maniere , le desagrément de la boisson , le volume des opiates , ou la difficulté de digérer trois ou

quatre fois par jour le poids d'un gros de cette écorce avalée en poudre. Ceux qui sont dans l'usage de certains purgatifs, ou qui, sujets à des récidives de fièvres, sont dans la nécessité de recourir souvent au Quinquina, pourront faire ces préparations eux-mêmes plus aisément que par la Machine de M. de la Garaye.

L'action du mouffoir de cette Machine ne sert, comme je l'ai déjà dit, qu'à tenir dans une agitation violente les particules du mixte qu'on a mis dans l'eau, à les amincir par des frotemens repetés, à rendre leurs pores plus aisément pénétrables par l'eau, qui alors en dissout les sels & les gommes, & en détache les parties résineuses qui y restent suspendues ; ainsi cette agitation rapide n'opere rien de plus que ce que feroit l'eau bouillante versée sur les mêmes mixtes : j'ai traité divers végétaux par les deux moyens, c'est-à-dire, par une Machine semblable à celle de M. de la Garaye & par l'eau bouillante, & je n'y ai trouvé aucune différence, si ce n'est que par l'eau bouillante l'extraction étoit beaucoup plus exacte, ce qui me force à conclure que la Machine est inutile. Le seul

exemple de l'infusion du thé & de l'ébullition du café, prouve que l'on tire beaucoup plus vite les principes de ces deux végétaux par la maniere ordinaire de préparer ces deux boissons, qu'on ne le feroit avec tout l'appareil d'une Machine mue pendant 24. heures.

Je vais donner quelques exemples de préparation d'extraits purgatifs faits sans mouffoirs, & qui comparés comme on voudra à ceux qui sont préparés par le mouffoir, ne laisseront appercevoir aucune différence, pas même dans leurs effets.

J'ai versé sur un gros de Séné en poudre trois demi-septiers d'eau bouillante, je l'ai laissé infuser à chaud pendant 24. heures; j'ai filtré l'infusion; je l'ai fait évaporer au bain-marie dans une terrine de crystal, jusqu'à ce que la liqueur commençât à prendre une légère consistance de sirop clair; ensuite je l'ai distribuée également sur des assiettes de porcelaine pour achever l'évaporation jusqu'à sec au même bain; car moins il y a de liqueur sur l'assiette, mieux la couche de l'extrait se dessèche; si on en mettoit davantage, cette couche seroit trop épaisse, & resteroit humide, ce qu'il faut éviter.

Par une première expérience, j'ai eu vingt-quatre grains d'extraits bien secs en petits éclats ou écailles, brillantes d'un côté & ternes du côté supérieur qui ne touchoit point à l'émail de l'assiette. La même expérience répétée m'a laissé aussi vingt-quatre grains d'extraits secs ; ainsi ces vingt-quatre grains d'extraits équivalent à un gros de Séné qu'on donneroit en infusion ; ils purgent de même, ou seuls, ou joints à la Manne, ou pris dans quelque conserve avec une solution de quelque sel purgatif par dessus, ou étendus dans l'eau comme tisane laxative, ou dissous dans quelque eau minérale ; de plus, ils n'ont pas le désagrément de l'infusion.

La feuille de Gratiole, qui est un purgatif violent, ayant été pulvérisée comme le Séné, & traitée de même, m'a laissé, comme lui, la même quantité d'extrait. Cet extrait de Gratiole purge très-bien à huit, dix, ou douze grains.

Je ne parle point ici des extraits des autres purgatifs que j'ai cités, pour ne pas alonger inutilement ce Mémoire : mais on voit bien qu'en proportionnant les doses, ils pourront être utiles aux enfans & aux personnes qui ont une répu-

gnance invincible pour les purgatifs de mauvais goût, ou qui avec cette répugnance sont trop délicates pour qu'on puisse risquer de leur donner la Scamonee, qui cause presque toujours des coliques violentes, & souvent des superpurgations.

On n'aura qu'à réduire ces extraits en poudre très-fine avec le sucre, & si l'on veut avec quelque terre absorbante qui en puisse tenir les parties résineuses divisées : la dissolution de ces extraits se fera promptement dans l'estomac pour peu qu'on prenne de boisson chaude par-dessus & pendant la journée.

Je reviens au Séné pour faire voir que l'action purgative de son extrait préparé, comme je viens de le dire, est moins infidèle que les infusions ordinaires. On fait qu'en l'infusant à froid il purge doucement, ce qui dépend cependant du plus ou moins de tems qu'il aura été tenu dans l'eau : infusé à chaud il purge plus vivement. On voit encore qu'il faudroit déterminer & la durée de l'infusion & le degré de chaleur.

Ainsi la variété dans l'effet purgatif de cette plante dépend de la manière dont elle est pénétrée par l'eau qui doit se

charger de ces principes actifs. Les follicules de Séné qui sont les filiques ou gouffes, dans lesquelles les graines de l'arbre sont renfermées, purgent, dit-on, plus doucement que la feuille : la raison est que le tissu de ces membranes destinées par la nature à la conservation des semences, est beaucoup plus serré que le tissu des feuilles, & que l'eau chaude même le pénétrant plus difficilement, n'en tire que peu de ces principes actifs, parce que l'usage est de retirer l'infusion du feu quand l'eau commence à bouillir, c'est-à-dire, dans le tems qu'elles commenceroient à lui abandonner tout ce qui fait leur vertu purgative ; d'ailleurs elles ont une viscosité naturelle, qui est un obstacle à l'entrée des parties de l'eau dans ces membranes : elles purgeroient de même que les feuilles, si on les faisoit bouillir long-tems ; car toutes les parties du Séné purgent même les petites tiges ou pédicules des feuilles, il ne s'agit que de les ouvrir par une ébullition dont la durée soit proportionnée à la ténacité de leur tissu.

Mais en faisant des extraits desséchés de ce purgatif de la manière que je propose, on remédie aux inconvéniens que

Je fais remarquer : on a dans vingt-quatre grains de poudre toute la vertu purgative d'un gros de Séné, & l'on est le maître d'en augmenter ou diminuer la dose, suivant l'âge ou le tempérament des malades. Je passe à l'extrait du Quinquina.

Ce fébrifuge connu depuis soixante-dix ans se prenoit autrefois en poudre au poids de deux gros à la fois, & deux ou trois prises guérissent alors des fièvres obstinées qui avoient résisté pendant des années entières aux autres remèdes fébrifuges. On s'est déterminé ensuite à suivre la méthode du Chevalier Talbot, qui distribuoit l'infusion du Quinquina dans le vin : mais les maladies de poitrine étant devenues plus fréquentes dans ce climat, soit par l'intemperie des saisons, soit parce qu'on a méprisé la simplicité ancienne des alimens ; ceux qui en étoient affectés ne pouvant s'accommoder de l'usage de la poudre de Quinquina ni de son infusion dans le vin qui les échauffoit trop, on a passé à l'usage du Quinquina infusé ou bouilli dans l'eau, & à celui des opiates ou des extraits, mais des extraits faits selon les méthodes ordinaires. Toutes ces préparations ne donnent pas ce qu'on

cherche , c'est-à-dire , l'effet salutaire du fébrifuge exempt du mauvais gout & de la difficulté de le digérer , sans ressentir des pesanteurs d'estomac.

Par la méthode indiquée ci-dessus , on réduit au tiers chaque dose ordinaire du Quinquina ; car l'on peut être assuré qu'un extrait sec de cette écorce pesant vingt-quatre grains contient tout ce qu'il y a d'efficace dans un gros de Quinquina le mieux choisi , & que de plus par les expériences que j'en ai faites pendant l'Automne dernière , cet extrait arrête la fièvre aussi vîte & aussi sûrement que le Quinquina pris en substance ou en infusion : car je suis persuadé que pris en substance , les sucs de l'estomac dans lequel il séjourne , ne peuvent en extraire davantage.

J'ai pesé exactement un gros de Quinquina réduit en poudre fine ; je l'ai mis dans un matras , & j'ai versé dessus une once & demie d'esprit de vin rectifié ; je l'ai tenu en digestion pendant du tems , soit au soleil , soit au bain-marie : l'esprit de vin en a tiré une belle teinture. J'ai fait évaporer cette teinture sur une assiette de porcelaine au bain-marie jusqu'à ce qu'elle ait été parfaitement sé-

che, j'en ai eu vingt grains & demi d'extrait résineux.

J'avois versé sur le marc deux onces d'eau bouillante pour en enlever tout le salin & le gommeux; cette imprégnation ayant été évaporée de même & à sec, m'a laissé trois grains & demi d'extrait: ainsi par un procédé encore plus exact que celui d'un extrait fait par l'eau seule, je ne retire que vingt-quatre grains d'extrait sec & en poudre. Le résidu desséché étoit parfaitement insipide & ne pesoit que quarante-deux grains: mais les six grains qui se trouvent en perte sont la poudre fibreuse & insipide qui est restée engagée dans les pores du filtre.

Ainsi il paroît assez constant par cette expérience faite avec des dissolvans de différens genres spiritueux & aqueux, que quand on a pris un gros de Quinquina en poudre, les sucs de l'estomac & des intestins n'en extrairont d'actif que la première quantité de vingt-quatre grains qui est la partie fébrifuge du Quinquina; c'est aussi cette même quantité qui passe dans l'eau & dans le vin, où l'on fait bouillir le Quinquina, & c'est par elle que ces décoctions guérissent aussi la fièvre.

La résine du Quinquina est de telle nature, qu'elle peut être pénétrée & enlevée par l'eau bouillante si on la jette sur cette écorce en poudre fine.

Tant que l'eau restera dans un certain degré de chaleur, la résine y demeurera divisée, suspendue & invisible, & l'eau fera d'une couleur ambrée : mais si la chaleur vient à diminuer, la liqueur se trouble, devient laiteuse, & la partie résineuse se précipite : le vin qui est une liqueur aqueuse, saline, & médiocrement spiritueuse, est le dissolvant le plus convenable de la sève de l'arbre du Quinquina, coagulée & desséchée dans son écorce. C'est pour cette raison que quand il l'a dissoute & enlevée en la faisant infuser dessus, il reste clair & transparent, & il ne se trouble un peu légèrement que quand on y ajoute de l'eau : ainsi dans l'infusion du Quinquina par l'eau, la chaleur soutient la résine suspendue dans le liquide ; dans le vin c'est la partie spiritueuse & inflammable qui fait cet effet. Si l'eau refroidit, cette résine se précipite ; si dans le vin la quantité du spiritueux est trop étendue & affoiblie par une addition d'eau, il en arrive presque autant. Or si cette résine de Quinquina

quina est la partie la plus active de ce fébrifuge , comme il est raisonnable de le croire , on voit quel cas on doit faire de ces infusions clarifiées qu'on ordonne quelquefois par trop de complaisance pour les malades ; puisque dans ces sortes d'infusions il ne reste presque rien de cette partie résineuse , & qu'on n'y apperçoit plus qu'une légère amertume qui n'est que la partie gommeuse & saline de la sève de cet arbre : car le mélange complet & non divisé des principes de cette écorce fébrifuge doit être mis au nombre de ces substances que nous nommons gommes-résines , qui se dissolvent imparfaitement dans l'eau , & dont le vin est le véritable dissolvant.

Quand je veux faire l'extrait sec du Quinquina par l'eau , je mets un gros de cette écorce en poudre dans trois demi-septiers d'eau bouillante ; je tiens le matras au bain-marie bouillant pendant vingt-quatre heures ; je filtre cette infusion le plus chaud qu'il est possible , de crainte que la résine ne se coagule en refroidissant sur le filtre ; je la fais évaporer ensuite dans une terrine de verre au bain-marie , comme je l'ai pratiqué pour les autres extraits ; puis je la dis-

tribue sur des assiettes , où elle dépose la partie résineuse à mesure qu'elle refroidit un peu ; cette pellicule résineuse qui furnage la liqueur , a les couleurs changeantes de la gorge du pigeon : enfin , en continuant l'opération elle se dessèche aussi bien que la liqueur qui est dessous , & laisse sur l'assiette un extrait qui la fait paroître comme dorée ou bronzée. Cette même couleur bronzée s'observe comme on fait sur les cuves d'indigo des teinturiers , & sur les tasses de rouge qui venoient autrefois d'Espagne , & qu'on prépare avec le carthame ou safran bâtard. Je ferai observer ici qu'il faut nécessairement faire cette évaporation du Quinquina sur des assiettes qui aient une surface vitrifiée ou émaillée , parce que j'ai remarqué que si on la fait sur des assiettes d'argent , elle attaque le métal ou du moins son alliage , & y laisse des places ternes & corrodées.

On n'observe point toutes ces couleurs changeantes quand on fait évaporer une teinture de Quinquina faite par l'esprit de vin ou dans le vin ; mais si à ces teintures on ajoute une infusion du Quinquina dans l'eau , comme il se fait un

commencement de précipitation de résine, les parties s'arrangent apparemment d'une manière convenable à produire l'effet d'une infinité de petites lames.

L'infusion dont je viens de parler d'un gros de Quinquina dans une livre & demie d'eau, en tire un demi-grain moins que n'a fait dans l'expérience ci-dessus une once & demie d'esprit de vin ; j'ai versé sur le marc desséché une once & demie d'esprit de vin qui en a enlevé une nouvelle teinture, & cette teinture évaporée a laissé trois grains d'extrait résineux sec. Ce produit est un peu différent de celui de la première expérience : mais la différence peut venir aussi de la difficulté qu'il y a de rassembler exactement toutes les parties de l'extrait desséché en le ratissant de dessus l'assiette.

Par ces expériences répétées de deux façons différentes, l'une par l'esprit de vin, & ensuite par l'eau ; l'autre par l'eau & ensuite par l'esprit de vin ; il reste pour constant que si l'on veut faire usage de ces extraits secs, il en faut vingt-quatre grains pour tenir lieu d'un gros de Quinquina en substance, & que par conséquent on diminuera le volume de deux tiers ; ce qui est un avantage

pour les estomacs délicats , qui ne peuvent digérer facilement un gros de Quinquina pris de quatre heures en quatre heures : de plus , cet extrait peut se diviser en poudre très-fine , & se dissoudre à la maniere des autres extraits dans du vin & dans quelques autres boissons.

Cette maniere de préparer l'extrait de Quinquina est , comme je l'ai déjà dit , beaucoup plus longue que celle des Pharmacopées , attendu qu'on ne peut guère travailler que sur une ou deux onces de matiere à la fois : mais elle est plus commode que celle de M. de la Garaye , puisqu'on peut se passer de sa Machine. J'ai oublié de rapporter ici une observation qui paroîtra peut-être un peu trop scrupuleuse ; c'est que dans ces extraits on doit faire une petite soustraction de la partie terreuse que l'eau a pu y déposer ; puisque l'eau la plus pure distillée jusqu'à vingt fois toujours avec des cucurbites de verre neuves & bien nettes , avec le même chapiteau & le même recipient bien fermé avec de la vessie, m'a laissé à chaque distillation , même à la vingtième un sédiment terreux.

Je crois avoir démontré dans ce Mémoire , que ce que l'on débite à Paris

Sous le nom de Sel essentiel de Quinquina, de Gayac, d'Absynthe, de Chicorée, de Centaurée de Bretagne & de Sabine, préparé selon la méthode de M. le Comte de la Garaye, n'est point un sel essentiel : mais un extrait sec & bien fait ; qu'on peut avoir par infusion, & par une évaporation ci-dessus décrite & presque semblable à la sienne, des extraits aussi surs & aussi parfaits que par sa machine ; que ces sortes d'extraits ne peuvent être mis en usage pour le commun des malades à cause de la difficulté qu'il y a de les préparer en quantité ; mais que cette méthode n'est pas à rejeter quand il s'agira de traiter des personnes délicates & des enfans.

F I N.

T A B L E

DES MATIERES

Contenues dans ce Livre.

CHAPITRE PREMIER.

<i>DIVISION de ce Traité.</i>	Pag. 1.
<i>Des Mixtes & de l'utilité qu'il y a d'en séparer les parties Médicinales.</i>	3.
<i>Inconvénient de la Chymie ordinaire, pour tirer les principes efficaces des Médicaments.</i>	20.
<i>De la possibilité d'extraire les parties Médicinales du Mixte, sans feu.</i>	31.
<i>Du Dissolvant de la nouvelle Chymie.</i>	41.
<i>De la préparation du Dissolvant, & d'une Eau d'épreuve.</i>	51.
<i>Eau d'Epreuve.</i>	53.
<i>Maniere de faire l'Eau d'épreuve.</i>	57.
<i>Du Laboratoire.</i>	58.
<i>De l'extérieur du Laboratoire.</i>	61.

DES MATIERES.	383
Bâtiment pour la Trituration.	62.
Des Roues.	63.
Des Mouffoirs.	64.
De la Trituration.	65.
Maniere de triturer.	66.
De l' Infusion.	69.
De la Filtration.	72.
De la Filtration par les étoffes.	Ibid.
Du Repos.	73.
De l'Evaporation.	74.
De la Crystallisation ou coagulation.	77.
Maniere d'enlever les Sels.	83.

CHAPITRE II.

DU Regne Végétal.	84.
Des principes essentiels des Végétaux.	
De l'Huile.	86.
Des Sels essentiels.	91.
Des opérations sur les Végétaux.	103.
Du Quinquina.	104.
Maniere de faire prendre le Quinquina , suivant la méthode de M. TALBOT , Anglois.	108.
Préparation du Quinquina.	113.
Sel essentiel par la Trituration.	114.
Observation sur cette manipulation.	117.

<i>Préparation du Sel essentiel de Quinquina par l'infusion.</i>	118.
<i>Manipulation.</i>	119.
<i>Teinture ou Essence de Sel de Quinquina.</i>	122.
<i>Fébrifuge du Vigneron.</i>	124.
<i>Ratafiat fébrifuge du Vigneron.</i>	125.
<i>Pour perfectionner le Sel de Quinquina, le rendre plus pur & plus brillant.</i>	126.
<i>Maniere de donner le Sel de Quinquina.</i>	127.
<i>Maniere de donner le Sel essentiel de Quin- quina aux enfans.</i>	129.
<i>Sel de Gentiane.</i>	131.
<i>Ipécacuanha.</i>	132.
<i>Sel essentiel d'Ipécacuanha.</i>	133.
<i>De la Casse.</i>	135.
<i>Sucre de Casse ou Sel.</i>	Ibid.
<i>Pour augmenter l'activité de la Casse.</i>	136.
<i>Rhubarbe.</i>	137.
<i>Sel essentiel de Rhubarbe.</i>	Ibid.
<i>Du Séné Oriental, ou Séné du Levant.</i>	138.
<i>Sel essentiel de Séné.</i>	139.
<i>Sel de Gratiola.</i>	141.
<i>Sel d'Agaric & de Jalap.</i>	142.
<i>Sel de Méchoacan.</i>	143.
<i>Sel de Gayac.</i>	144.
<i>Concombre sauvage.</i>	145.
	<i>Sel</i>

<i>Sel essentiel de Concombre , ou Elatérium.</i>	146.
<i>Pignons d'Indes.</i>	147.
<i>Sel essentiel de Pignons d'Indes.</i>	Ibid.
<i>Du Tartre crud.</i>	149.
<i>Crystal de Tartre.</i>	150.
<i>Sel de Tartre.</i>	Ibid.
<i>Scamonée.</i>	151.
<i>Défécation de la Scamonée.</i>	152.
<i>Purification de la Scamonée.</i>	Ibid.
<i>Sel hydragogue de Scamonée.</i>	153.
<i>Autre purgatif de Scamonée.</i>	155.
<i>Sel essentiel de Scamonée.</i>	156.
<i>Teinture de Scamonée.</i>	Ibid.
<i>Gomme gutte.</i>	157.
<i>Gomme ammoniac.</i>	158.
<i>Purification de la Gomme ammoniac.</i>	160.
<i>Benjoin ou Benjoinum.</i>	162.
<i>Purification du Benjoin.</i>	163.
<i>De la Trituration du Benjoin.</i>	Ibid.
<i>Trochisques de Benjoin.</i>	165.
<i>Lait Virginal.</i>	Ibid.
<i>De l'Encens ou Oliban.</i>	166.
<i>Opération.</i>	167.
<i>Analyse de l'Oliban.</i>	169.
<i>Du Cochlearia.</i>	171.
<i>Sel de Cochlearia.</i>	173.
<i>Teinture de Cochlearia.</i>	Ibid.
<i>De l'Absynthe.</i>	174.

<i>Sel d'Absynthe.</i>	174.
<i>Teinture d'Absynthe.</i>	176.
<i>Huile éthérée d'Absynthe.</i>	177.
<i>Maniere de séparer l'eau d'avec l'huile.</i>	178.
<i>De la Fumeterre.</i>	179.
<i>Sel de Fumeterre.</i>	Ibid.
<i>Sel de Romarin, de Genievre, Lavande, &c.</i>	180.
<i>Sel d'Oseille.</i>	Ibid.
<i>De la Sabine ou Savinier.</i>	183.
<i>Du Pareira Brava.</i>	184.
<i>Sel de Pareira.</i>	Ibid.
<i>Sel d'Oignon, d'Ail, d'Echalote.</i>	186.
<i>Sel de fleurs d'Oeillets rouges.</i>	188.
<i>Sel de Sumac.</i>	189.
<i>Sel de Berberis ou Epine-Vinette.</i>	190.
<i>Sels d'Oranges ameres.</i>	192.
<i>Sel de Prunes.</i>	194.
<i>Sel de Pommes de Reinette.</i>	195.
<i>Sel de Clou de Gérofle.</i>	196.
<i>Eau de Gérofle.</i>	197.
<i>Sel de Groseille rouge.</i>	Ibid.
<i>Sel d'Abricot.</i>	200.
<i>Sel d'Abricot par infusion.</i>	202.
<i>Maniere de faire les Sirops.</i>	Ibid.
<i>Aposemes, ou Tisanes.</i>	204.

CHAPITRE III.

L A Zoologie ou Regne animal.	205.
De la Vipere.	206.
Sel & Huile essentielle de Vipere.	207.
Sel & Huile de Vipere par infusion.	210.
Du bois de Cerf.	212.
Sel essentiel & Huile de bois de Cerf.	Ibid.
Du Lait.	215.
Sel de Lait.	Ibid.

CHAPITRE IV.

D U Regne Minéral.	217.
Des Métaux.	221.
Purification de l'Or par l'Antimoine.	224.
De la dissolution de l'Or, & de son Sel essentiel.	226.
Huile ou Souphre d'Or par défaillance.	228.
Teinture d'Or.	Ibid.
Opération avec le Sel Ammoniac.	229.
De l'Argent.	230.
Du Fer ou Mars.	Ibid.
Autre belle préparation de Mars.	231.

<i>Expériences sur le Sel de Mars.</i>	233.
<i>Vertus du Sel Martial expérimentées.</i>	234.
<i>Sel de Cuivre ou de Venus.</i>	235.
<i>Dissolution du Verd-de-Gris.</i>	Ibid.
<i>Eau Ophthalmique.</i>	236.
<i>Crystaux de Venus.</i>	237.
<i>De la Couperose ou Vitriol blanc.</i>	239.
<i>Eau de Couperose.</i>	Ibid.
<i>Pomade de Couperose.</i>	240.
<i>Du Mercure ou Vif-Argent.</i>	Ibid.
<i>Purification du Mercure.</i>	241.
<i>Vertu du Mercure.</i>	Ibid.
<i>Du Sel de Mercure & de sa Teinture.</i>	242.
<i>Franc Minéral.</i>	243.
<i>Opération sur le Mercure avec le Sel Ammoniac par l'humidité de l'air.</i>	244.
<i>Eau Mercurielle.</i>	245.
<i>Eau-de-Vie Mercurielle & sa propriété.</i>	Ibid.
<i>Du Plomb ou Saturne.</i>	246.
<i>Opération sur le Plomb avec le Sel Ammoniac par le moyen de l'air.</i>	247.
<i>De l'Antimoine ou Stibium.</i>	248.
<i>Sel d'Antimoine.</i>	249.
<i>Teinture d'Antimoine.</i>	250.
<i>Sel d'Antimoine résout à la cave.</i>	Ibid.
<i>Emétique.</i>	251.
<i>De l'Alun.</i>	Ibid.
<i>Eau Styptique pour arrêter le sang.</i>	Ibid.

DES MATIERES. 389

<i>Du Souphre.</i>	252.
<i>Préparation du Souphre pectoral.</i>	253.
<i>Trochisques de Souphre.</i>	255.
<i>Sel de Pierre de Chaux.</i>	258.
<i>De l'Analyse.</i>	260.
<i>Analyse des Végétaux par la Chymie ordinaire avec le feu.</i>	262.
<i>Analyse du Quinquina par la nouvelle Chymie.</i>	263.
<i>Analyse de la Vipere.</i>	267.
<i>Analyse du bois de Cerf.</i>	268.
<i>On peut faire l'Analyse de tous les Animaux de cette façon.</i>	
<i>Analyse du Souphre.</i>	270.
<i>Lettre de la Faculté de Médecine de Paris.</i>	274.
<i>Examen fait par M. Col-de-Vilars, Docteur-Régent de la Faculté de Médecine de Paris, & par le Sieur Vilbrun, Maître Apothicaire de Paris.</i>	276.
<i>Observations & réflexions de M. Grosse sur les Sels extraits d'une manière nouvelle.</i>	277.
<i>Autres Observations de M. Grosse. Regne Végétal.</i>	286.
<i>Regne Animal.</i>	289.
<i>Regne Minéral.</i>	291.
<i>De l'utilité des Sels essentiels dans la Chirurgie.</i>	296.

390 TABLE DES MATIERES.

Maniere de se servir des Sels essentiels en Chirurgie. 309.

Journal des malades que le Sieur le BIGOT DE CARVILLI Maître Chirurgien de la Ville de Dinan, & Chirurgien - Major de l'Hôpital de M. LE COMTE DE LA GARAYE, a guéris avec les Sels essentiels de la nouvelle Chymie, sans onguens ni emplâtres. 311.

Sels essentiels extraits des remedes de Mademoiselle STEPHENS, pour la Pierre & la Gravelle. 319.

Lettre de M. de à un de ses amis, au sujet d'un Mémoire de M. Geoffroy sur les Sels essentiels de M. le Comte de la Garaye. 324.

Parallele du Sel de Quinquina en substance. 342.

Lettres de deux Docteurs de la Faculté de Médecine de Paris, à M. le Comte DE LA GARAYE. 349.

Maniere de préparer les extraits de certaines Plantes, par M. GEOFFROY. 352.

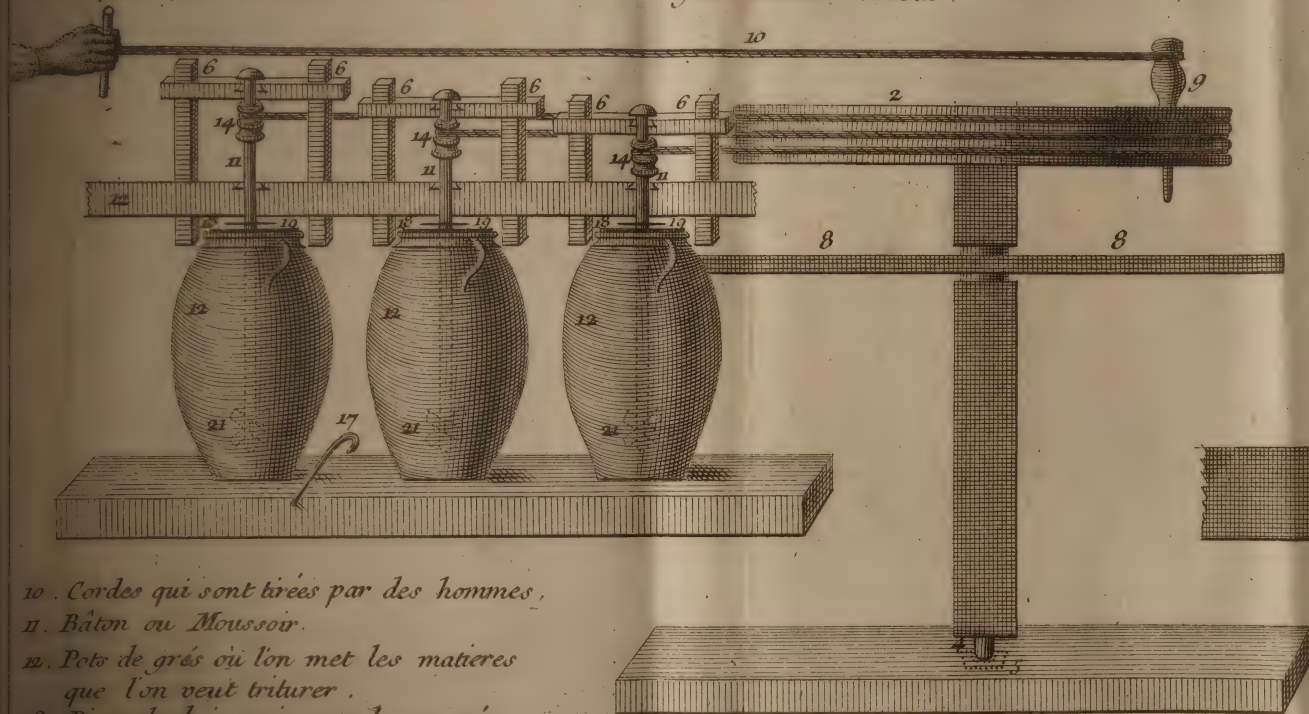
Fin de la Table des Matieres.

PLAN ET ELEVATION DE LA MACHINE

Propre à Triturer ou briser les matieres, la representation de cote que l'on fait ici de cette machine sert a faire voir comment sont passees les cordes sur la roue dans la representation en Plan

2. Roue a trois Cordes
3. Place du Mandrin ou Pivot.
4. Pivot d'acier
5. Fontaine de Cuivre
6. Poupees qui soutienne le Moussoir.

7. Place des Poupees
8. Piece de bois fortement attachee par l'un des bouts, cette piece a une gorge ou se passe le Mandrin.
9. Cheville de bois ou est attachee la Corde pour faire tourner la roue.



10. Cordes qui sont tirées par des hommes.
11. Bâton ou Moussoir.

12. Pots de grés où l'on met les matieres que l'on veut triturer.

13. Piece de bois qui porte les poupees.

14. Poulie ou passent les Cordes de la Roue.

15. Cordes de la Roue.

16. Couliasse ou Serre garnie de Cuivre ou met deux Couliasses a chaque Moussoir, l'une a la traverse des poupees et les autres a la piece de bois marquée 13.

17. Cheville de fer pour arrêter la Couliasse.

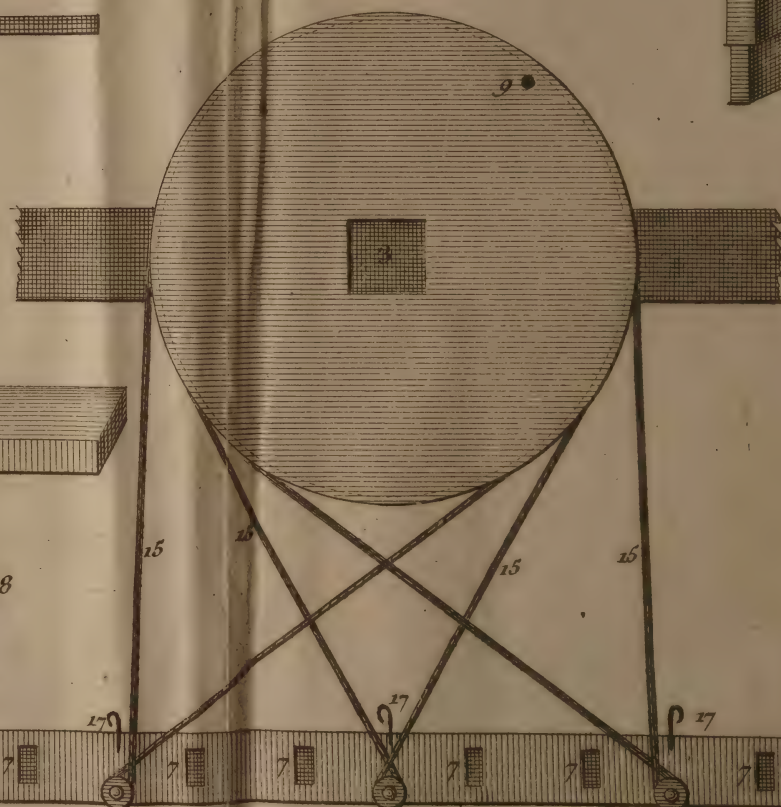
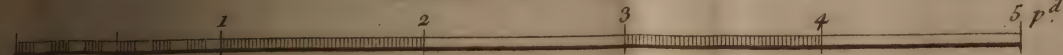
18. Couverture brisée pour passer le Moussoir, avec ses cordes pour l'arrêter.

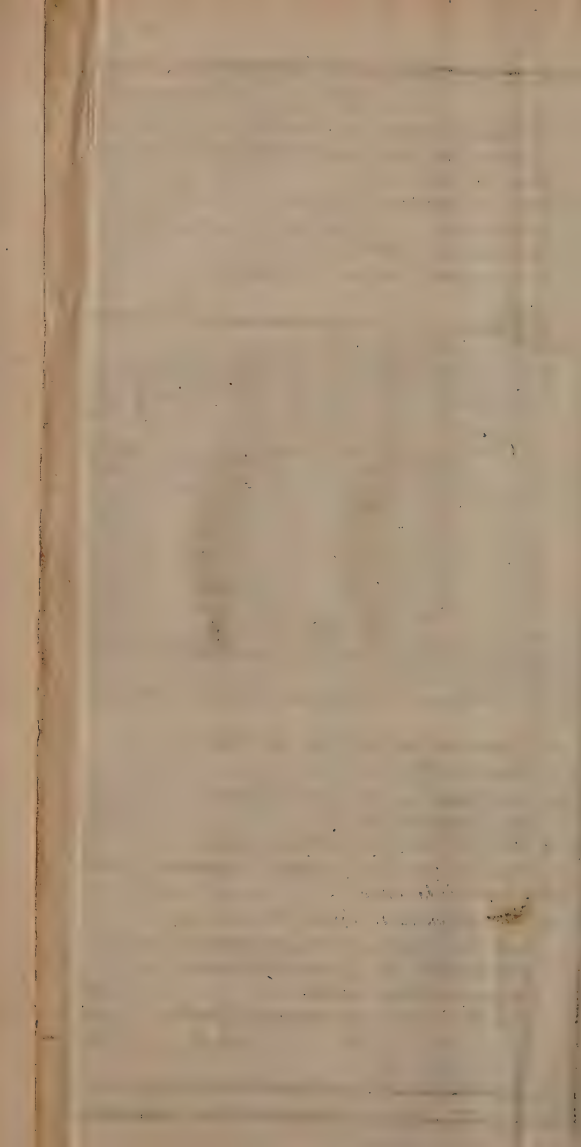
19. Rondes de fer blanc plus large que l'ouverture du pot de grés.

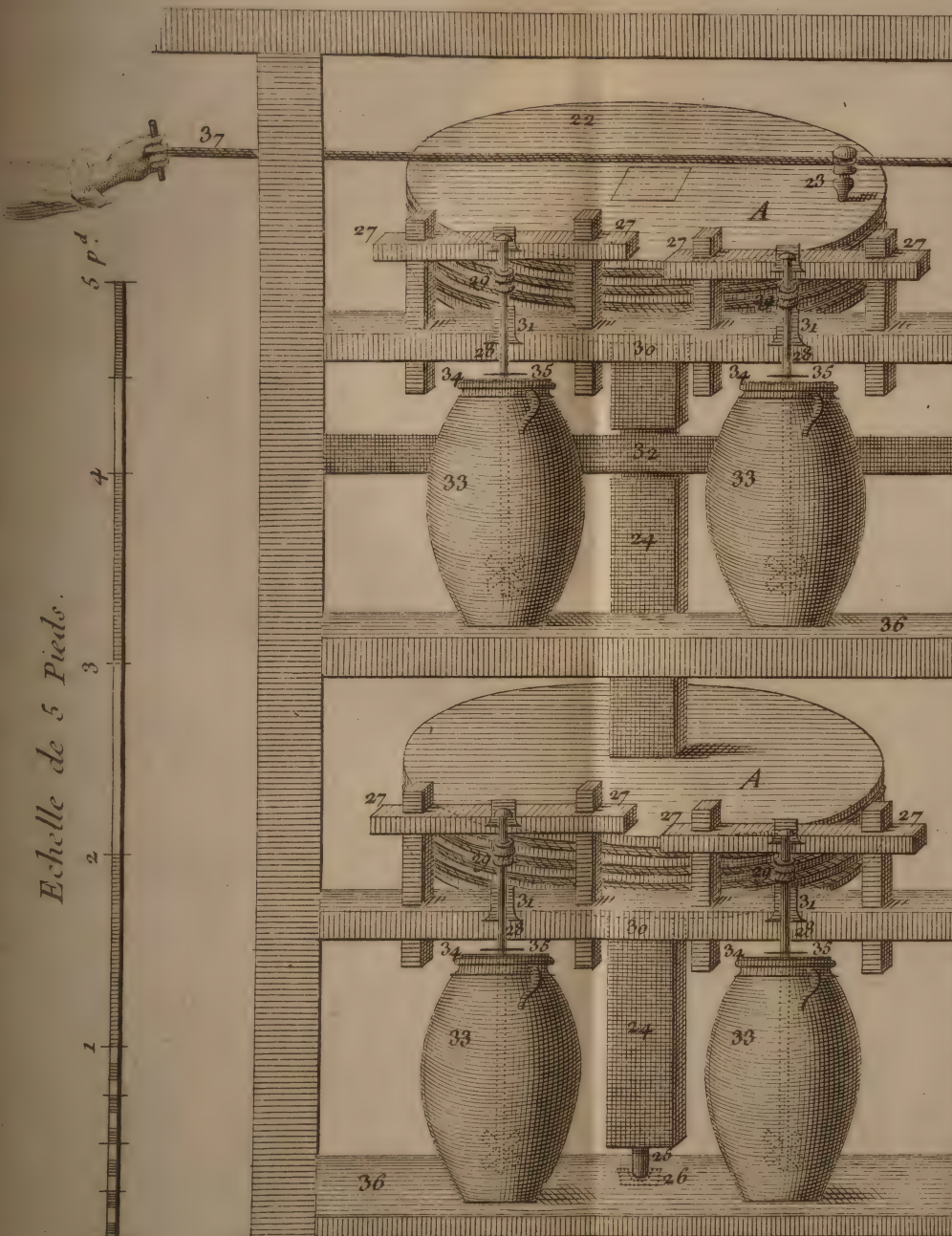
20. Virolle de fer.

21. Ailerons au bas du Moussoir.

Echelle de 5 Pieds.







Echelle de 5 Pieds.

MACHINE

A double Rouë pour huit Pots de grès que l'on fait tourner par trois Hommes.

- 22. Rouë a quatre cordes
- 23. Cheville de bois où sont attachée les cordes avec lesquelles on fait tourner les roues.
- 24. Mandrin ou Pivot.
- 25. Pivot d'Acier.
- 26. Fontaine de Cuivre.
- 27. Poupees qui soutiennent les Mousoirs.
- 28. Mousoirs.
- 29. Poulies sur lesquelles l'on passe les Cordes.
- 30. Piece de bois qui porte les poupees.
- 31. Coulisses auxquelles on met une Cheville de fer marquée 27 dans le plan laquelle sert a arrêter cette piece.
- 32. Piece de bois fortement attachée par l'un des bouts. Cette piece a une gorge où se passe le Mandrin marqué 8. au plan.
- 33. Pots de grès pour mettre les matieres que l'on veut braver.
- 34. Couvercle de bois brisé où passe le Mousoir marqué 18. au plan.
- 35. Ronde de fer blanc plus large que l'ouverture du couvercle brisé. pour empêcher les ordures de tomber dans les pots.
- 36. Piece de bois ou bordaille qui porte les pots.
- 37. Corde tirée par trois hommes.





Watsunhunk





